GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

COMPROBANTE DE PAGO N° 9

Fecha: 13/01/2023

Asiento N° 11 Compromiso N° 40

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR Cta Cte No 01210014 Nota Débito N°0

A LA ORDEN DE: **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** **USD 490,890.63**

LA SUMA DE: **CUATROCIENTOS NOVENTA MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Dolares 63/100 Ctvs**

PUYO, 13 de Enero del 2023

DETALLE DEL COMPROBANTE:

CONSORCIO PUENTE UNION BASE.- PAGO 50% DEL ANTICIPO DE LA CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

Usuario: ALE

DOCUMENTOS BANCARIOS

No	Beneficiario	Valor
CTA 3001576310	CONSORCIO PUENTE UNION BASE	490,890.63
	TOTAL DOCUMENTOS BANCARIOS USD	490,890.63

APLICACION CONTABLE

Código	Descripción	Debe	Haber
1.1.2.03.01.001	ANTICIPO A CONTRATISTAS	490,890.63	
1.1.1.03.01.001	BANCO CENTRAL DEL ECUADOR CTA.CTE.01210014		490,890.63
	SUMAN o PASAN USD	490,890.63	490,890.63

16/01/2023

ING. JAIME GUEVARA B.
Prefecto Provincial

TLGO. JOSE MARIN
Director Financiero E

LCDA. MARILU ORDOÑEZ
Contadora General

ING. JORGE LO
Tesore

TRB-006
16-01-2023

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

Compromiso No: 40

Transacción No: 92
Fecha: 12/01/2023
Proveedor: CONSORCIO PUENTE UNION BASE
Identificación: Ruc 1691729027001

Programa: 05 FUNCION SERVICIO CONECTIVIDAD VIALIDAD Y ENERGIA
SubPrograma: 01 MOVILIDAD CONECTIVIDAD Y ENERGIA
Proyecto: D505 CONSTRUCCION VIAL RURAL PROVINCIAL
Actividad: 505 CONSTRUCCION VIAS ASFALTADAS

DETALLE:
CONSORCIO PUENTE UNION BASE.- CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

RIGO

Partida Presupuestaria		Valor	Disponibilidad Previa
05.01.D505.505.750105.000.000	OBRAS PUBLICAS DE TRANSPORTE Y VIAS	981,781.26	4,949,633.04
	Total =>	981,781.26	4,949,633.04

Subdirector Financiero

40

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

Compromiso No: 1668

Transacción No: 11208
Fecha: 14/12/2022
Proveedor: CONSORCIO PUENTE UNION BASE
Identificación: Ruc 1691729027001

Programa: 05 FUNCION SERVICIO CONECTIVIDAD VIALIDAD Y ENERGIA
SubPrograma: 01 MOVILIDAD CONECTIVIDAD Y ENERGIA
Proyecto: D505 CONSTRUCCION VIAL RURAL PROVINCIAL
Actividad: 505 CONSTRUCCION VIAS ASFALTADAS

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documento	No	Fecha	Valor	Detalle
MEMORANDO	7600-M	15/11/2022	0.00	COMPRAS PUBLICAS

DETALLE:
CONSORCIO PUENTE UNION BASE.- CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

RIGO

Partida Presupuestaria		Valor	Disponibilidad Previa
05.01.D505.505.750105.000.000	OBRAS PUBLICAS DE TRANSPORTE Y VIAS	337,912.64	2,132,574.34
	Total =>	337,912.64	2,132,574.34

Firmado electrónicamente por:
FRANCISCO RIGOBERTO
GREFA RIVADENEYRA

Subdirector Financiero



BANCO CENTRAL DEL ECUADOR Fecha: 18-1-2023
Hora: 9:2:10

Detalle de OPIS Tramitadas en el SPI-SP

Usuario: LOPEZ PAREDES JORGE RODRIGO 1210014

Num. Ref. BCE.:18403804

Institución Pública: GAD PROV PASTAZA								# Cta.: 1210014
Nom.Ins.Financiera	# Cta Ben.	Monto	# Referencia	# Ced.Ident.	Nom Ben.	T. Cta.	Fec Proc Banco	Estado
BANECUADOR B.P.	3001576310	490,890.63	6	1691729027001	CONSORCIO PUENTE UNION BASE	1	17-01-2023 17:24:01	ACREDITADA
Total:	**490,890.63**	**Reg.:1**						

Atrás

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCIÓN FINANCIERA
SECRETARÍA

Pastaza Fecha: 19 DIC 2022
Recibido: I. P.
Número: 8076 Hora: 11:40

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-8076-M

Puyo, 19 de diciembre de 2022

PARA: Sr. Téc. Jose Mauricio Marin Montero
Director Financiero (E)

ASUNTO: ENTREGA DE EXPEDIENTE: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

De mis consideraciones:

Para los fines pertinentes, remito el expediente original físico y digital del proceso de Contratación Pública por Menor Cuantía de Obras N° **COTO-GADPPz-014-2022**, para la **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, con la finalidad de dar continuidad al trámite contractual respectivo.

Cabe manifestar que en los procesos que contemplan el pago de anticipo, se deberá notificar del mismo a la Jefatura de Compras Públicas, con la finalidad de que se pueda registrar el respectivo contrato en el Portal de Compras Públicas.

Atentamente,

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCIÓN FINANCIERA
Dirigido a: CONTADOR (A) GENERAL
Pastaza Fecha: 19 DIC 2022
Ejecutar el control previo y efectuar La contabilización, conforme leyes y Reglamentos vigentes.

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PÚBLICAS (E)

Referencias:
- GADPPZ-PROCURADURIA-2022-4227-M

Anexos:
- _union_base_parroquia_puyo_canton_pastaza_provincia_de_pastaza.docx-signed-signed-signed_firmado.pdf
- compromiso1668-signed.pdf
- s_rio_puyo_sector_union_base_parroquia_puyo_canton_y_provincia_pastaza.docx-signed-signed-signed.pdf
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_torres.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_flores.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_proaÑo.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_san_andres.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCIÓN FINANCIERA
Dirigido a: TESORERO (A) GENERAL
Pastaza Fecha:. 19 DIC 2022
Ejecutar el control previo al pago Conforme leyes y reglamentos Vigentes.

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-8076-M

Puyo, 19 de diciembre de 2022

- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias063433800165664669l.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- especificaciones_tècnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- memorando_designacion.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- CERTIFICACION PAC
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- torres_carrion_klever_manolo.rar
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf
- notificacion_administrador_206_daniel_ramos-signed.pdf

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA TATIANA
LUZURIAGA ROSADO

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
COMPRAS PÚBLICAS
Fecha: 16 DIC 2022
Recibido:
Número:
Hora: 16:54

Memorando Nro. GADPPZ-PROCURADURIA-2022-4227-M

Puyo, 16 de diciembre de 2022

PARA: Srta. Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
Jefe de Compras Públicas (E)

ASUNTO: CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014.

En respuesta al Documento No. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-8026-M

Adjunto el contrato para la "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014-2022; por lo que, se remite expediente original.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Alejandro Bolivar Torres Altamirano
PROCURADOR SÍNDICO (E)

Referencias:
- GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-8026-M

Anexos:
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- torres_carrion_klever_manolo.rar
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- pliegos_coto_014.pdf
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- CERTIFICACION PAC
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed08504970016633637 82.pdf
- memorando_designacion.pdf
- especificaciones_tecnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf

Notificación Dr. Contrato 2016

Memorando Nro. GADPPZ-PROCURADURIA-2022-4227-M

Puyo, 16 de diciembre de 2022

- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_san_andres.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_proaÑo.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_flores.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_torres.pdf
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- s_rio_puyo_sector_union_base_parroquia_puyo_canton_y_provincia_pastaza.docx-signed-signed-signed.pdf
- compromiso1668-signed.pdf
- _union_base_parroquia_puyo_canton_pastaza_provincia_de_pastaza.docx-signed-signed-signed_firmado.pdf

Copia:
Sra. Ing. Lucy Cristina Carvajal Caicedo - **Secretaria Ejecutiva 2 /**

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sr. Abg. Alvaro Hernan Garcia Suarez - Abogado 2

Firmado electrónicamente por:
ALEJANDRO BOLIVAR TORRES ALTAMIRANO

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec/validardocumento

Ant 50% = 490.890,63 ✓

COTIZACIÓN DE OBRA-GADPPz-014-2022			
COTO	204	12-2022	PAG. 01 DE 24

CONTRATISTA: CONSORCIO PUENTE UNION BASE.

OBJETO: CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

PRECIO: USD $981.781,26 (NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 26/100 DÓLARES AMERICANOS) SIN INCLUIR IVA.

PLAZO: CIENTO OCHENTA (180) DÍAS, CONTADOS A PARTIR DE LA NOTIFICACION DE LA ORDEN DE INICIO DE TRABAJOS EMITIDO POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.

ADMINISTRADOR: ING. DANIEL RAMOS CAMPAÑA.

GARANTÍA: FIEL CUMPLIMIENTO
BUEN USO DE ANTICIPO

CONTRATO CELEBRADO ENTRE EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA, REPRESENTADO LEGALMENTE POR EL ING. JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE, PREFECTO PROVINCIAL Y EL CONSORCIO PUENTE UNION BASE PROCURADOR COMUN ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO, PARA LA "CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"

COMPARECIENTES. -

En la ciudad de Puyo, a los 15 días del mes de diciembre del año dos mil veinte y dos, comparecen a la suscripción del presente Contrato, por una parte, en calidad de Contratante, el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, legalmente representado por el Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke, Prefecto Provincial; y, por otra parte, en calidad de Contratista, el Consorcio Puente Unión Base, procurador común Elio Andrés Álvarez Castillo, las partes se obligan en virtud del presente Contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES. -

1.01.- Realizada la etapa preparatoria, la Máxima Autoridad del GADPPz, Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke, Prefecto Provincial, mediante Resolución de Aprobación de Pliegos N° 560-GADPPz-2022, de fecha 28 de septiembre de 2022, resolvió en el Art. 1.- APROBAR los pliegos del Proceso de Cotización de Obras N° COTO-GADPPZ-014-2022 para la **"CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO**

PUYO SECTOR UNION BASE PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", por un monto referencial de USD $ 1.013.737,91160 (UN MILLON TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE CON 91160/10000) dólares de Estados Unidos de América, sin incluir el IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de 180 días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador del Contrato, se otorgará un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato. Art. 2.- DISPONER la publicación de los pliegos, conjuntamente con la convocatoria en el portal de Compras Públicas. Art. 3.- ORDENAR el cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en los pliegos de contratación.

1.02.- Realizada la etapa precontractual, la Máxima Autoridad del GADPPz, Ing. Jaime Guevara Blaschke, Prefecto Provincial, mediante Resolución de Adjudicación N° 645-GADPPz-2022, de fecha 10 de noviembre de 2022, resolvió en el Art. 1. – ADJUDICAR el proceso de Cotización de Obras N° COTO-GADPPz-014-2022 para la "**CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA**" al oferente CONSORCIO PUENTE UNION BASE, con su procurador común ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO, por un monto total de USD $981.781,26 (NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA) sin incluir IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de ciento ochenta (180) días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitida por el Administrador del Contrato. Se otorgará un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato; Art. 2.- ENCARGAR al Jefe de Compras Públicas del GADPPZ, notifique con la presente resolución a través del portal www.compraspublicas.gob.ec al oferente CONSORCIO PUENTE UNION BASE, con su procurador común ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO; Art. 3.- DESIGNAR Y NOTIFICAR en calidad de Administrador de Contrato del proceso de Cotización de Obras COTO-GADPPz-014-2022 al Ing. DANIEL RAMOS CAMPAÑA; a fin de que supervise la fiel ejecución del presente objeto de contratación de conformidad con los Artículos 70 y 80 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en concordancia con el Art. 295 del Reglamento de la norma referida y el capítulo II, sección I, de la Codificación de Resoluciones en la que se realizan las Disposiciones Comunes sobre Administradores de Contratos; Art. 4.- PUBLICAR en el portal del SERCOP www.compraspublicas.com, la presente resolución, así como la información relevante del proceso de conformidad con el Art. 11 y 14 RGLOSNCP; Art. 5.- DISPONGO su ejecución.

CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO. -

2.01 Forman parte integrante del Contrato, los siguientes documentos:

a) Estudios de Ingeniería Integral, para la Construcción de Accesos y Puente sobre vigas metálicas, Rio Puyo, sector Unión Base, elaborado por el Ing. Pablo Flores, Analista de Estudios y Proyectos y aprobado por el Ing. Fernando Tamayo, Jefe de Estudios y Proyectos;
b) Formato de Requerimiento N° 191-2022, de fecha 12 de septiembre de 2022, elaborado por el Ing. Pablo Flores, Analista de Estudios y Proyectos y autorizado por el Ing. Fernando Tamayo, Jefe de Estudios y Proyectos del GADPPz;
c) La Certificación POA N° 480-OOPP-2022, de fecha 29 de agosto de 2022, emitida por el Ing. Daniel Ramos, Director de Obras Publicas del GADPPz;
d) La Certificación PAC 2022 N° 00296, de fecha 15 de septiembre de 2022, emitida por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas (e) del GADPPz.
e) La Certificación de Catálogo Electrónico 2022 N° 00296, de fecha 15 de septiembre de 2022, emitida por el Ing. Cesar Cartagena, Analista de Compras Públicas 1 del GADPPz, que certifica que el servicio no se encuentra catalogado;
f) Los Pliegos COTO-GADPPz-014-2022, de fecha 15 de septiembre de 2022;
g) La Oferta presentada por el Contratista;
h) La Resolución de Aprobación de Pliegos N° 560-GADPPz-2022; la Resolución de Adjudicación N° 645-GADPPz-2022;
i) La Certificación Presupuestaria, Compromiso N° 1668, de fecha 14 de diciembre de 2022;
j) Póliza de Fiel Cumplimiento N° AMB-0000005844-1, de fecha 08 de diciembre de 2022; Póliza de Buen Uso de Anticipo N° AMB-0000004854-1, de fecha 08 de diciembre de 2022.
k) Los documentos que acreditan la calidad de los comparecientes y su capacidad para celebrar el presente Contrato;

CLÁUSULA TERCERA: INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS. – 3.01. Los términos del contrato se interpretarán en su sentido literal, a fin de revelar claramente la intención de los contratantes. En todo caso su interpretación sigue las siguientes normas:

a. Cuando los términos están definidos en la normativa del Sistema Nacional de Contratación Pública o en este contrato, se atenderá su tenor literal.
b. Si no están definidos se estará a lo dispuesto en el contrato en su sentido natural y obvio, de conformidad con el objeto contractual y la intención de los contratantes. De existir contradicciones entre el contrato y los documentos del mismo, prevalecerán las normas del contrato.
c. El contexto servirá para ilustrar el sentido de cada una de sus partes, de manera que haya entre todas ellas la debida correspondencia y armonía.
d. En su falta o insuficiencia se aplicarán las normas contenidas en el Título XIII del Libro IV de la Codificación del Código Civil, "De la Interpretación de los Contratos".

3.02. Definiciones: En el presente contrato, los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación:

a. "Adjudicatario", es el oferente a quien la entidad contratante le adjudica el contrato.

b. "Comisión Técnica", es la responsable de llevar adelante el procedimiento de contratación, a la que le corresponde actuar de conformidad con la LOSNCP, su Reglamento General, la normativa expedidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública, el pliego aprobado, y las disposiciones administrativas que fueren aplicables.
c. "Contratista", es el oferente adjudicatario.
d. "Contratante" "Entidad Contratante", es la entidad pública que ha tramitado el procedimiento del cual surge o se deriva el presente contrato.
e. "LOSNCP", Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
f. "RGLOSNCP", Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Púbica.
g. "Oferente", es la persona natural o jurídica, asociación o consorcio que presenta una "oferta", en atención al procedimiento de contratación.
h. "Oferta", es la propuesta para contratar, ceñida al pliego, presentada por el oferente a través de la cual se obliga, en caso de ser adjudicada, a suscribir el contrato y a la ejecución de la obra o proyecto.
i. "SERCOP", Servicio Nacional de Contratación Pública

CLÁUSULA CUARTA: OBJETO DEL CONTRATO. – 4.01 El contratista se obliga para con la contratante a ejecutar, terminar y entregar a entera satisfacción la **CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA**, comprometiéndose al efecto, a realizar dicha obra con sujeción a su oferta, planos, especificaciones técnicas generales y particulares de la obra, anexos, condiciones generales de los contratos de Ejecución de Obras, instrucciones de la entidad y demás documentos contractuales, tanto los que se protocolizan en este instrumento, cuanto los que forman parte del mismo, sin necesidad de protocolización y respetando la normativa legal aplicable.

El contratista se obliga con el Gobierno Provincial de Pastaza, a cumplir con todos los requerimientos y compromisos determinados según el nivel de transferencia de tecnología que se requiera para uno de los bienes que constan en el Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

CLÁUSULA QUINTA: PRECIO DEL CONTRATO. – 5.01 El valor estimado del presente contrato, que la contratante pagará al contratista, es el de USD $981.781,26 (NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 26/100 DÓLARES AMERICANOS) más IVA, de conformidad con la oferta presentada por el contratista, conforme se desprende de la tabla de rubros, cantidades y precios unitarios detallada a continuación:

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
	PRELIMINARES				
1	Arreglo y limpieza (incluye desalojo)	m²	650.00	1.00	650.00
2	Replanteo y nivelación de estructuras	m²	550.00	1.29	709.50
			SUBTOTAL 1:		**1,359.50**
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3	Excavación a máquina en conglomerado	m³	2,419.00	1.32	3,193.08
4	Relleno compactado/mejoramiento*capas=20cm	m³	134.50	18.05	2,427.73
			SUBTOTAL 2:		**5,620.81**
	INFRAESTRUCTURA PUENTE				
5	Replantillo de h.simple	m³	23.60	104.11	2,457.00
6	Hierro estructural fy=4200 kg/cm2	kg	61,520.00	2.29	140,880.80
7	H.simple en cimentación para puente f'c=240 kg/cm2	m³	236.00	217.14	51,245.04
8	H. simple en estribos f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	130.00	275.82	35,856.60
9	Sum. Instalación de drenes PVC 3"	ml	162.00	9.47	1,534.14
10	Muro de h.s. f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	50.00	332.16	16,608.00
11	Material granular de drenaje	m³	160.00	26.26	4,201.60
12	Placas de neopreno (65 x 55 cm) espesor=50 mm	u	8.00	507.90	4,063.20
13	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-588)	kg	110,664.00	5.08	562,173.12
14	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-36)	kg	11,173.42	4.70	52,515.07
15	H.S. en losas de puente f'c=280 kg/cm2 con encofrado	m3	78.00	372.69	29,069.82
16	Bloque alivianado en vereda. e=20x20x40 cm	u	800.00	0.85	680.00
17	Hormigón simple en veredas f'c=210 kg/cm2	m3	8.00	202.13	1,617.04
18	H.simple en columnetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	2.40	211.61	507.86
19	H.simple en viguetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	6.40	211.61	1,354.30
20	Junta de dilatación JCV 200 (274*40*1830mm)	ml	18.40	326.39	6,005.58
21	Enlucido (paleteado)mortero 1:3 en columnetas y viguetas	m2	176.00	12.45	2,191.20
22	Pintura de caucho amarilla	m²	105.60	3.71	391.78
23	Pintura de caucho azul	m²	70.40	3.55	249.92
			SUBTOTAL 3:		**913,602.07**
	ACCESOS PUENTE				
24	Replanteo y nivelación a nivel de asfalto	km	0.30	460.78	138.23
25	Excavación sin clasificar(mov.de tierra)	m³	2,500.00	1.04	2,600.00
26	Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y regada)	m³	1,650.94	2.99	4,936.31
27	Material de subbase clase 3	m³	455.00	10.47	4,763.85
28	Material de base granular de agregados	m³	300.00	17.97	5,391.00
29	Transporte de material pétreo (> a 20 km) mejoramiento	m³-km	36,320.68	0.30	10,896.20
30	Transporte de material pétreo (> a 20 km) subbase clase 3	m³-km	10,010.00	0.30	3,003.00
31	Transporte de material pétreo (> a 20 km) base granular de agregados	m³-km	6,600.00	0.30	1,980.00
32	Asfalto rc-250 , para imprimación	lt	3,360.00	0.88	2,956.80
33	C. rodadura hormigon asf. mezclado en planta, e=2"	m2	2,400.00	9.30	22,320.00
34	Marcas en pavimento	ml	900.00	0.37	333.00
35	Señales preventivas (0.75 x 0.75)m2	u	2.00	132.27	264.54

			SUBTOTAL 4:		59,582.93
	CONTROL AMBIENTAL				
36	Pancarta informativa de la obra (letrero)-con estructura	u	1.00	381.76	381.76
37	Contenedores metálicos de 55 galones	u	1.00	18.11	18.11
38	Señales informativas y reglamentarias (0.60mx0.80m) móviles	u	1.00	80.94	80.94
39	Señales preventivas tipo barrera (1.22mx0.60m) móviles	u	1.00	170.28	170.28
40	Equipos de seguridad industrial para trabajadores	u	10.00	47.75	477.50
41	Cinta peligro colores intensos (mat. polietileno)	m	200.00	0.33	66.00
42	S/C Cono de seguridad con protección UV, 71cm Incly. cinta reflectiva	u	2.00	23.18	46.36
43	Capacitación sobre preservación de recursos naturales (de 2 a 3 horas)	u	1.00	125.00	125.00
44	Capacitación en el manejo de desechos peligrosos (de 2 a 3 horas)	u	1.00	125.00	125.00
45	Capacitación en seguridad y salud ocupacional (de 2 a 3 horas)	u	1.00	125.00	125.00
			SUBTOTAL 5:		1,615.95
				TOTAL:	981,781.26

Los precios acordados en el contrato por los trabajos especificados, constituirán la única compensación al Contratista por todos sus costos, inclusive cualquier impuesto, derecho o taza que tuviese que pagar, excepto el Impuesto al Valor Agregado que será añadido al precio del contrato.

5.02 El pago se realizará con cargo a la Partida Presupuestaria, Compromiso N° 1668, de fecha 14 de diciembre de 2022, con partida N° 05.01.D505.505.750105.000.000 OBRAS PUBLICAS DE TRANSPORTE Y VIAS; emitida por el Subdirector financiero del GADPPz;

CLÁUSULA SEXTA: FORMA DE PAGO. – 6.01 La contratante entregara al contratista en un plazo máximo de treinta días el 50% referente al anticipo del valor total del contrato.

Se realizará el de pago de la siguiente forma: Se otorgará un anticipo de 50% del valor del contrato y con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el Administrador del Contrato.

De cada planilla se descontará la amortización del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido, al contratista.

6.02. Entregada la planilla por el contratista, en el plazo máximo de cinco (5) días después de finalizado el periodo mensual, la fiscalización, en el plazo de cinco días la aprobará o formulará observaciones de cumplimiento obligatorio para el contratista, y de ser el caso continuará en forma inmediata el trámite y se procederá al pago desde la aprobación. Si la fiscalización no aprueba o no expresa las razones fundadas de su objeción, transcurrido el

plazo establecido, se entenderá que la planilla está aprobada y debe ser pagada por la contratante.

6.03. Discrepancias: Si existieren discrepancias entre las planillas presentadas por el contratista y las cantidades de obra calculadas por la fiscalización, ésta notificará al contratista. Si no se receptare respuesta, dentro de los (número días) días laborables siguientes a la fecha de la notificación, se entenderá que el contratista ha aceptado la liquidación hecha por la fiscalización y se dará paso al pago. Cuando se consiga un acuerdo sobre tales divergencias, se procederá como se indica en el presente contrato.

6.04. En los cinco primeros días laborables de cada mes, la fiscalización y el contratista, de forma conjunta, efectuarán las mediciones de las cantidades de obra ejecutadas durante el periodo mensual anterior. Se emplearán las unidades de medida y precios unitarios establecidos en la Tabla de Cantidades y Precios para cada rubro señalada en el Formulario ÚNICO de la Oferta.

Nota: (En caso de haberse estipulado reajuste de precios: en cada planilla de obra ejecutada, el fiscalizador calculará el reajuste de precios provisional, aplicando las fórmulas de reajuste que se indican en este contrato. El fiscalizador realizará el reajuste definitivo tan pronto se publiquen los índices del INEC que sean aplicables).

Se estará a lo previsto en las Condiciones Particulares del contrato y, además:

6.05. El valor por concepto de anticipo será depositado en una cuenta que el contratista aperturará en una institución financiera estatal, o privada de propiedad del Estado en más de un cincuenta por ciento. El contratista autoriza expresamente se levante el sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo. El administrador del contrato designado por la contratante verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al proceso de ejecución contractual.

El anticipo que la contratante haya otorgado al contratista para la ejecución de la obra objeto de este contrato, no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación.

6.06. La amortización del anticipo entregado se realizará conforme lo establecido en la Disposición General Sexta del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

6.07. La contratante pagará las planillas previa aprobación de la fiscalización; se evitará caer en el retardo injustificado de pagos, previsto en el artículo 101 de la Ley Orgánica de Sistema Nacional de Contratación Pública.

6.08. Todos los pagos que se hagan al contratista por cuenta de este contrato, se efectuarán con sujeción a los precios unitarios de los diferentes rubros y por las cantidades reales de

trabajo realizado, a satisfacción de la contratante, previa la aprobación de la fiscalización y del administrador del contrato.

6.09. Para la aprobación de las planillas previamente la fiscalización y el contratista de forma conjunta, efectuarán las mediciones de las cantidades de obra ejecutadas. Las mediciones parciales de la obra realizada, no implican entrega por parte del contratista ni recepción por parte de la contratante; las obras serán recibidas parcial o totalmente, siguiendo el procedimiento estipulado para tal efecto.

Las cantidades de obra no incluidas en una medición por discrepancia u omisión, serán incluidas cuando se haya dirimido la discrepancia o establecido la omisión, su pago se calculará conforme a los precios unitarios correspondientes, más los reajustes respectivos, de haber lugar a ello.

6.10. Trámite de las planillas: Para el trámite de las planillas se observarán las siguientes reglas:

a. Las planillas serán preparadas por capítulos y siguiendo el orden establecido en la tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios del formulario de la oferta, con sujeción a los precios unitarios en dólares de los Estados Unidos de América en los diferentes rubros y por las cantidades reales de trabajos ejecutados.
b. Dentro de los primeros cinco (5) días laborables posteriores al período al que corresponde la planilla, el contratista preparará la correspondiente planilla y la someterá a consideración de la fiscalización.
c. Se adjuntarán los anexos de medidas, aprobaciones, pruebas de laboratorio y otros que correspondan.
d. Por cada rubro, el contratista deberá indicar el origen de los bienes y servicios, los que deben cumplir con la previsión hecha en la oferta. La fiscalización deberá verificar esta información teniendo en cuenta las facturas entregadas por el contratista y la planilla de aportes al IESS del personal de la obra.
e. Con las planillas, el contratista presentará el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen en el que se precise el rubro, descripción, unidad, cantidad total y el valor total contratado; las cantidades y el valor ejecutado hasta el mes anterior y en el período en consideración; y, la cantidad y el valor acumulado hasta la fecha, expresado en dólares de los Estados Unidos de América.
f. Los documentos mencionados en el literal anterior, se elaborarán según el modelo preparado por la contratante y será requisito indispensable para la aprobación de la planilla por parte del administrador del contrato, previo a tramitar el pago de la planilla correspondiente.

6.11. Requisito previo al pago de las planillas: Previo al pago de planillas por trabajos ejecutados, el contratista deberá presentar previamente la certificación que acredite estar al día en el pago de aportes, fondos de reserva y descuentos al Instituto Ecuatoriano de

Seguridad Social, por los empleados y trabajadores a su cargo. La entidad contratante tiene la obligación de retener el valor de los descuentos que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ordenare y que correspondan a obligaciones en mora del contratista o se deriven de convenios de purga de mora patronal por obligaciones con el seguro social, provenientes de servicios personales para la ejecución de dicho contrato.

6.12.- De los pagos que deba hacer, la contratante retendrá igualmente las multas que procedan, de acuerdo con el contrato.

6.13. Pagos indebidos: La contratante se reserva el derecho de reclamar a la contratista, en cualquier tiempo, antes o después de la ejecución de la obra, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose la contratista a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear la contratante, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.

CLÁUSULA SÉPTIMA: GARANTÍAS. – 7.01 En este contrato se rendirán las siguientes garantías:

De fiel Cumplimiento. - Presentada mediante póliza de seguro N° AMB-0000005844-1 de Seguros Interoceanica, emitida el 08 de diciembre de 2022, con una vigencia desde el 12 de diciembre de 2022 hasta el 12 de diciembre de 2023.

De Buen Uso del Anticipo. - Emitida por la Compañía de Seguros "INTEROCEANICA", Póliza N° AMB-0000004854-1 de fecha de emisión 08 de diciembre de 2022, con una vigencia desde el 12 de diciembre de 2022, hasta el 10 de junio de 2023.

7.02. Las garantías entregadas se devolverán de acuerdo a lo establecido en el artículo 77 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 263 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por la contratante

7.03. Se estará a lo contemplado en las Condiciones Particulares del Contrato y la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

7.04. Ejecución de las garantías: Las garantías contractuales podrán ser ejecutadas por la contratante en los siguientes casos:

7.04.01. La de fiel cumplimiento del contrato:
a) Cuando la contratante declare anticipada y unilateralmente terminado el contrato por causas imputables al contratista.
b) Si la contratista no la renovare cinco (5) días antes de su vencimiento.

7.04.02. La del anticipo:
a) Si el contratista no la renovare cinco (5) días antes de su vencimiento.
b) En caso de terminación unilateral del contrato y que el contratista no pague a la contratante el saldo adeudado del anticipo, después de diez días de notificado con la liquidación del contrato.

7.04.03. La técnica:
a) Cuando se incumpla con el objeto de esta garantía, de acuerdo con lo establecido en el pliego y este contrato.

CLÁUSULA OCTAVA: PLAZO. – 8.01 El plazo para la ejecución y terminación de la totalidad de los trabajos contratados es de CIENTO OCHENTA (180) DÍAS, contados desde la fecha de notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador de Contrato, de conformidad con lo establecido en la oferta.

CLÁUSULA NOVENA: PRÓRROGAS DE PLAZO. – 9.01. El Contratante, prorrogará el plazo total o los plazos parciales solo en los siguientes casos, y siempre que el Contratista así lo solicite, por escrito justificando los fundamentos de la solicitud, dentro de los 15 días siguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud:

a) Cuando el contratista así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de quince días siguientes a la fecha de producido el hecho, siempre que este se haya producido por motivos de fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, previo informe del administrador del contrato. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, el contratista está obligado a continuar con la ejecución del contrato, sin necesidad de que medie notificación por parte del administrador del contrato para reanudarlo.
b) Por suspensiones en la ejecución del contrato, motivadas por la contratante u ordenadas por ella y que no se deban a causas imputables al contratista.
c) Si la contratante no hubiera solucionado los problemas administrativos- contractuales en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución del trabajo.

9.02 En casos de prórroga de plazo, las partes elaborarán un nuevo cronograma, que, suscrito por ellas, sustituirá al original o precedente y tendrá el mismo valor contractual del sustituido. Y en tal caso se requerirá la autorización de la máxima autoridad de la contratante, previo informe del administrador del contrato

CLÁUSULA DÉCIMA: MULTAS. – Conforme el segundo párrafo del Art. 71 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, que indica " *Las multas se impondrán por retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma valorado, así como por incumplimientos de las demás obligaciones contractuales, las que se determinaran por cada día de retardo; las multas se calcularan sobre el porcentaje de las*

obligaciones que se encuentran pendientes de ejecutarse conforme lo establecido en el contrato"

Además, se aplicará una multa del uno por mil (1x1000) sobre la diferencia del valor del contrato por ejecutarse, por cada día de retardo en la entrega de la obra, acorde al cronograma presentado por el Administrador de Contrato, en los siguientes casos: Las multas se clasifican en graves, moderadas y leves:

10.01 Multas graves. - Se sancionará al Contratista con multa del uno por mil (1X1000) diario, del valor total del Contrato, en caso que incurra en las siguientes acciones:
a) Por cada día de retardo en la entrega de la obra.
b) Por abandono injustificado de la obra mayor a tres días.
c) Por sustitución del personal de manera injustificada o, en caso que la sustitución sea justificada, cuando se la haga con personal que no cumpla con los perfiles y/o requisitos constantes en la oferta.
d) Por no contar durante la ejecución de la obra con todo el personal técnico y/u obreros, equipo y maquinaria ofertado.
e) Por incumplimiento del cronograma de avance físico de la obra. Los cinco últimos días laborables de cada mes; el Administrador del Contrato conjuntamente con el Fiscalizador Civil y el Contratista, verificarán el cumplimiento del cronograma físico de avance de obra aprobado.
f) Por no entregar los informes de seguimiento o cumplimiento ambiental, los cinco últimos días laborables de cada mes; el Administrador del Contrato conjuntamente con el Fiscalizador Ambiental y el Contratista, verificarán el estricto cumplimiento de la normativa ambiental.

10.02 Multas moderadas. - Se sancionará al Contratista con multa del uno por mil (1X1000) diario, del valor total del Contrato, en caso que incurra en las siguientes acciones:
a) Por incumplimientos de órdenes impartidas por el Administrador y/o Fiscalizador Civil o Ambiental del Contrato.
b) Por no contar en obra a disposición con el respectivo libro de obra, copia del Contrato, planos, diseños, permisos, así como documentos habilitantes ambientales, del proyecto en ejecución.
c) Por violación de normas ambientales producto de negligencia o dolo, en la ejecución del objeto del Contrato; independientemente de la acciones administrativas, civiles o penales a las que hubiere lugar en materia ambiental.

10.03 Multas leves. - Se sancionará al Contratista, con multa del uno por mil (1*1000) diario, del valor total del Contrato, en caso que incurra en Ias siguientes acciones:
a) Por obstaculizar intencionalmente los trabajos de otros contratistas o trabajadores del Contratante.
b) Por incumplimiento de. las normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo.

10.04 Las multas se impondrán de conformidad a lo establecido en el Art. 71 inciso segundo de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: DEL REAJUSTE DE PRECIOS. – El reajuste de precios para efectos del pago de las planillas se calculará de acuerdo con la(s) siguientes formula(s):

DESCRIPCION DE SIMBOLOS Y FORMULA DE REAJUSTE

SIMBOLO	DESCRIPCION	COSTO DIRECTO	COEFICIENTE
A	ACERO ESTRUCTURAL PARA PUENTES	243,227.90	0.309
AS	BETÚN PETRÓLEO (ASFALTO) (O)	9,513.60	0.012
B	MANO DE OBRA	158,530.06	0.202
E	EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUC. VIAL	166,637.86	0.212
H	HORMIGÓN PREMEZCLADO	33,087.82	0.042
M	MADERA ASERRADA, CEPILLADA Y/O ESCUADRADA (PREPARADA)	19,836.62	0.025
P	MATERIALES PÉTREOS-TUNGURAHUA	2,635.88	0.003
X	VARIOS	152,481.13	0.195
		785,950.87	**1.000**

$$Pr=Po(0.309\ A1/Ao + 0.012\ AS1/ASo + 0.202\ B1/Bo + 0.212\ E1/Eo + 0.042\ H1/Ho + 0.025\ M1/Mo + 0.003\ P1/Po + 0.195\ X1/Xo)$$

En donde:

Pr = Valor reajustado del anticipo o de la planilla.

Po = Valor del anticipo o de la planilla calculada con las cantidades de obra ejecutado a los precios unitarios contractuales descontada la parte proporcional del anticipo, de haberlo pagado.

Bo = Sueldos y salarios mínimos de una cuadrilla tipo, fijados por Ley o Acuerdo Ministerial para las correspondientes ramas de actividad, más remuneraciones adicionales y obligaciones patronales de aplicación general que deban pagarse a todos los trabajadores en el país, exceptuando el porcentaje de la participación de los trabajadores en las utilidades de empresa, los viáticos, subsidios y beneficios de orden social: esta cuadrilla tipo estará conformada en base a los análisis de precios unitarios de la oferta adjudicada, vigentes treinta días antes de la fecha de cierre para la presentación de la oferta que constará en el contrato.

B1 = Sueldos y salarios mínimos de una cuadrilla tipo, fijados por Ley o Acuerdo Ministerial para las correspondientes ramas de actividad, más remuneraciones adicionales y obligaciones patronales de aplicación general que deban pagarse a todos los trabajadores en el país, exceptuando el porcentaje de la participación de los trabajadores en las utilidades de empresa, los viáticos, subsidios y beneficios de orden social: esta cuadrilla tipo estará conformada en base a los análisis de precios unitarios de la

oferta adjudicada, vigentes a la fecha del pago del anticipo o de las planillas de ejecución de obra.

Co,Do,Eo...Z = Los precios o índices de precios de los componentes principales vigentes 30 días antes de la fecha de cierre para la presentación de las ofertas, fecha que constará en el contrato.

C1,D1,E1...Z1 = Los precios o índices de precios de los componentes principales a la fecha del pago del anticipo o de las planillas de ejecución de obra.

Xo = Índice de componentes no principales correspondiente al tipo de obra y a la falta de este, el índice de precios al consumidor treinta días antes de la fecha de cierre de la presentación de las ofertas, que constará en el contrato.

X1 = Índice de componentes no principales correspondiente al tipo de obra y a la falta de este, el índice de precios al consumidor a la fecha del pago del anticipo o de las planillas de ejecución de obra.

CUADRILLA TIPO

DESCRIPCION	COST.DIRECT.	SRH	#HOR./HOM.	COEF.
OPERADOR EQUIPO PESADO C1	13,110.15	4.29	3,055.98	0.076
OPERADOR EQUIPO PESADO C2	271.85	4.09	66.47	0.002
ESTRUCTURA OCUPACIONAL B3	2.00	4.30	0.47	
CHOFER C1	2,220.79	5.62	395.16	0.011
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1	15,904.38	4.29	3,707.32	0.093
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2	1,221.74	4.09	298.71	0.007
ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2	42,281.93	3.87	10,921.90	0.270
ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2	83,517.22	3.83	21,806.06	0.541
	158,530.06		**40,252.07**	**1.000**

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

- **12.1** El Contratante designa al ING. DANIEL RAMOS CAMPAÑA, en calidad de Administrador del Contrato, quien deberá atenerse a las condiciones generales y particulares del pliego que forman parte del presente Contrato, y velará por el cabal cumplimiento del mismo en base a lo dispuesto en el artículo 295 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El Contratante podrá cambiar de Administrador del Contrato, para lo cual bastará cursar al Contratista la respectiva comunicación; sin que sea necesario la modificación del texto contractual.

Delegar a los administradores de contratos y convenios, la autorización, aprobación y notificación de suspensión y/o paralización de los trabajos y plazos, incluida la consecuente

prorroga en el plazo total o plazos parciales, por decisión del contratante o solicitud fundamentada del contratista, por razones no imputables al contratista y previo informe del fiscalizador, que recomiende y justifique la suspensión solicitada; esto de acuerdo a la resolución N°06-P-GADPPZ-2019 de fecha 16 de mayo de 2019.

Son obligaciones del Administrador del Contrato, a más de las que establece la ley, las Condiciones Generales o pliegos, las siguientes:

1) Adoptar las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados.
2) Presentar las acciones, decisiones y medidas que deba tomar para la ejecución del contrato, con estricto cumplimiento a los programas, cronogramas, plazos y costos previstos, por ende, emitir la autorización o conformidad respectiva.
3) Velar por el cabal y oportuno cumplimiento de las normas legales, y de todas y cada una de las obligaciones y compromisos contractuales asumidos por el Contratista.
4) Administrar las Garantías, imponer multas y sanciones a las que hubiere lugar, en coordinación con el área financiera.
5) Reportar a la Máxima Autoridad o Director Departamental respectivo, todos los aspectos operativos, técnicos y económicos o de cualquier naturaleza que pudieran afectar al cumplimiento del Contrato.
6) Hacer constar en el expediente todo hecho relevante que se presente durante la ejecución del Contrato, para ello coordinará con la Unidad de Compras Públicas.
7) Solicitar autorización previamente a la Máxima Autoridad, para permitir prórrogas de plazo o suscribir Contratos Complementarios o Modificatorios.

CLAUSULA DECIMA TERCERA: TERMINACION DEL CONTRATO. - 13.01 Terminación del contrato. - El contrato termina conforme lo previsto en el artículo 92 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y las Condiciones Particulares y Generales del Contrato.

13.02. Causales de Terminación unilateral del contrato. - Tratándose de incumplimiento del contratista, procederá la declaración anticipada y unilateral de la contratante, en los casos establecidos en el artículo 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Además, se considerarán las siguientes causales:

a) Si el contratista no notificare a la contratante acerca de la transferencia, cesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se produjo tal modificación;
b) Si la contratante, en función de aplicar lo establecido en el artículo 78 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, no autoriza la transferencia, cesión, capitalización, fusión, absorción, transformación o cualquier forma de tradición de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de expresión de la asociación, que represente el veinticinco por ciento (25%) o más del capital social del contratista;

c) Si se verifica, por cualquier modo, que la participación ecuatoriana real en la ejecución de la obra objeto del contrato es inferior a la declarada o que no se cumple con el compromiso de subcontratación asumido en el formulario de oferta, y en esa medida se ha determinado que el contratista no cumple con la oferta;
d) Si el contratista incumple las declaraciones y compromisos que ha realizado en cualquiera de los formularios presentados en su oferta; y,
e) En caso de que la entidad contratante encontrare que existe inconsistencia, simulación y/o inexactitud en la información presentada por contratista, en el procedimiento precontractual o en la ejecución del presente contrato, dicha inconsistencia, simulación y/o inexactitud serán causales de terminación unilateral del contrato por lo que, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, lo declarará contratista incumplido, sin perjuicio además, de las acciones judiciales a que hubiera lugar.

(La entidad contratante podrá incorporar causales adicionales de terminación unilateral, conforme lo previsto en el numeral 6 del Art. 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública).

13.03. Procedimiento de terminación unilateral. - El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO. - La declaratoria de terminación unilateral y anticipada del contrato no se suspenderá por la interposición de reclamos o recursos administrativos, demandas contencioso administrativas, arbitrales o de cualquier tipo de parte del contratista.

CLÁUSULA DECIMA QUINTA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE. - 15.01 Son obligaciones de la contratante las establecidas en las Condiciones Particulares del Pliego que son parte del contrato.

CLÁUSULA DECIMA SEXTA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. - A más de las obligaciones señaladas en las Condiciones Particulares del Pliego que son parte del presente contrato, las siguientes:

16.01. El contratista se compromete a ejecutar la obra derivada del procedimiento de contratación tramitado, sobre la base de los estudios con los que contó la entidad contratante y que fueron conocidos en la etapa precontractual; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia o cualquier inconformidad de dichos estudios, como causal para solicitar ampliación del plazo, contratación de rubros nuevos o contratos complementarios. La ampliación del plazo, contratación de rubros nuevos o contratos complementarios podrán tramitarse solo si fueren solicitados por la fiscalización y aprobados por la administración.

16.02. El contratista se compromete durante la ejecución del contrato, a facilitar a las personas designadas por la entidad contratante, toda la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento técnico relacionado con la ejecución de la obra, la utilización de los bienes incorporados a ella y la operación de la infraestructura correspondiente, así como de los eventuales problemas técnicos que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlos.

Los delegados o responsables técnicos de la entidad contratante, tales como el administrador y el fiscalizador o empresa fiscalizadora contratados, deberán tener el conocimiento suficiente para la operación y mantenimiento de la obra o infraestructura a ejecutar, así como la eventual realización de ulteriores desarrollos. Para el efecto, el contratista se compromete durante la ejecución de los trabajos, a facilitar a las personas designadas por la entidad contratante toda la información y documentación que le sea requerida, relacionada y/o atinente al desarrollo y ejecución constructivos.

16.03. En la ejecución de la obra se utilizarán materiales de la mejor calidad; será realizada por el contratista utilizando las más avanzadas técnicas, con los métodos más eficientes y eficaces, con utilización de mano de obra altamente especializada y calificada; tanto el contratista como sus trabajadores y subcontratistas, de haberlos, emplearán diligencia y cuidado en los trabajos. Por sus acciones, gestiones y/u omisiones, tanto el contratista como sus trabajadores y subcontratistas, de haberlos, responden hasta por culpa leve.

16.04. Corresponde al contratista proporcionar la dirección técnica, proveer la mano de obra, el equipo y maquinaria requeridos, y los materiales necesarios para ejecutar debidamente la obra de acuerdo al cronograma de ejecución de los trabajos y dentro del plazo convenido, a entera satisfacción de la contratante.

16.05. Queda expresamente establecido que constituye obligación del contratista ejecutar conforme a las especificaciones técnicas, todos los rubros detallados en la Tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios que consta en el formulario de su oferta, y cumplir con la participación ecuatoriana ofertada, la que ha sido preparada atendiendo los términos establecidos por la contratante en el estudio de desagregación tecnológica, cuyo resultado global se ha presentado en el formulario de la oferta.

16.06. El contratista está obligado a cumplir con cualquiera otra que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y sea exigible por constar en cualquier documento del mismo o en norma legal específicamente aplicable.

16.07. El contratista se obliga al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Código del Trabajo y en la Ley del Seguro Social Obligatorio, adquiriendo, respecto de sus trabajadores, la calidad de patrono, sin que la contratante tenga responsabilidad alguna por tales cargas, ni relación con el personal que labore en la ejecución de los trabajos, ni con el personal de la subcontratista.

16.08. El contratista se obliga al cumplimiento de lo exigido en el pliego, a lo previsto en su oferta y a lo establecido en la legislación ambiental, de seguridad industrial y salud ocupacional, seguridad social, laboral, etc.

16.09. Si el lugar donde se va a ejecutar la obra o se destinarán los bienes y servicios objeto de la contratación pertenece al ámbito territorial determinado en el artículo 2 de la Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, el contratista en la ejecución del contrato contará con al menos el 70% de servicios o mano de obra de residentes de esa Circunscripción, con excepción de aquellas actividades para las que no exista personal calificado o que el bien sea de imposible manufacturación en esa Circunscripción.

16.10. El contratista se obliga a presentar al Administrador del Contrato, al inicio de la ejecución de la obra, la documentación señalada en el Formulario II, Compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual: equipo mínimo requerido; personal técnico mínimo requerido y experiencia mínima del personal técnico; cronograma de incorporación conforme cronograma valorado; y, metodología; los cuales deberán ser acorde a lo requerido por la entidad contratante en los pliegos, y a lo anunciado por el oferente en su oferta. El contratista se obliga al cumplimiento de estos parámetros de forma explícita en la ejecución contractual, y en caso de incumplimiento, la entidad contratante podrá terminar de manera anticipada y unilateral el contrato, conforme la normativa aplicable

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: OBLIGACIONES POR IMPACTOS MEDIO AMBIENTALES. - 17.01 Serán obligaciones del Contratista y el Contratante las siguientes:

Serán obligaciones del Contratista:

1) Informar al Administrador, Fiscalizador Civil o Ambiental, en caso de realizar una variante o modificación en la ejecución o cierre de la obra, siempre que esta pueda generar daños o riesgos ambientales.
   Caso contrario será responsabilidad única y directa del Contratista los daños causados.
2) La gestión, tratamiento y disposición final de los desechos peligrosos generados en el desarrollo de las actividades vinculadas a la ejecución y cierre de la obra.
3) Notificar los incumplimientos de actividades mensuales contempladas conforme a los permisos ambientales, al Administrador, Fiscalizador Ambiental y Civil del Contrato. De no hacerlo tales incumplimientos serán responsabilidad única y directa del Contratista.
4) Cumplir con el Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del trabajo y las que se deriven del Reglamento.
5) Cumplir con las especificaciones de las normas INEN, en lo que corresponda a señalética, etiquetas, rótulos y almacenamiento de desechos.
6) Asumir y subsanar los incumplimientos de los técnicos ambientales asignados al proyecto.

7) Todo proyecto o actividad genera impacto ambiental; su mitigación en caso de impacto ambiental negativo será obligatorio conforme al principio pro natura establecido en el Art. 395 y 396 de la Constitución de la República del Ecuador;
8) Independientemente del proyecto, actividad o nivel de impacto, constituirá obligación del Contratista cumplir con las disposiciones dictadas por la Autoridad Ambiental.
9) Responsabilizarse de que los técnicos ambientales empleados por el Contratista en el proyecto:

9.1) Entreguen mensualmente los informes de monitoreo/cumplimiento ambiental.
9.2) Estén presentes en la obra durante el correspondiente porcentaje de tiempo previsto en los pliegos u oferta.
9.3) Registren sus visitas, observaciones y hallazgos en el respectivo libro de obra.
9.4) Acudan a los llamados, previa notificación con 48 horas de antelación, hechos por el Administrador o Fiscalización Civil o Ambiental, siempre que acorde al caso sea fundamental su presencia.
9.5) Entreguen los informes mensuales ambientales respectivos, y demás actuaciones correspondientes al objeto del Contrato, en los cinco últimos días laborables de cada mes.
9.6) Coordinen en casos de situaciones de emergencia, denuncias o quejas en un término no mayor a 12 horas, con el Contratista, Administrador y Fiscalización Civil o Ambiental.

Serán obligaciones directas del Contratante:

1) Entregar de ser procedente los respectivos permisos ambientales, previo inicio de la ejecución de la obra; conforme a la categorización de impacto ambiental.
2) Entregar de ser procedente los respectivos permisos ambientales que correspondan a las áreas de libre aprovechamiento y autorizaciones, previa al inicio de la ejecución de la obra.
3) Entregar de ser procedente los respectivos permisos y autorizaciones de estudios viales previos a la ejecución de la obra.
4) Atender de manera oportuna y en el plazo establecido los llamados de atención que haga la Autoridad Ambiental.
5) Entregar ante la Autoridad Ambiental, los informes correspondientes.

17.02 La obra no será recibida, sino hasta que este saneado todo asunto administrativo, civil o penal en materia ambiental.

CLÁUSULA DECIMA OCTAVA: CONTRATOS COMPLEMENTARIOS, DIFERENCIA EN CANTIDADES DE OBRA U ÓRDENES DE TRABAJO. - 18.01 Por causas justificadas, las partes podrán firmar contratos complementarios o convenir en la ejecución de trabajos originados en diferencias en cantidades de obra u órdenes de trabajo, de conformidad con lo establecido en Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

CLÁUSULA DECIMA NOVENA: RECEPCIÓN PROVISIONAL Y DEFINITIVA DE LAS OBRAS. -

19.01. RECEPCIÓN PROVISIONAL: La recepción provisional se realizará, a petición del contratista, cuando a juicio de éste se hallen terminados los trabajos contratados y así lo notifique a la contratante y solicite tal recepción, en los términos del artículo 81 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y observando lo dispuesto en el artículo 317 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La contratante podrá presentar reclamos al contratista, en el período que media entre la recepción provisional real o presunta y la definitiva, los que deberán ser atendidos en este lapso, siempre y cuando se originen en la inobservancia por parte del contratista respecto a las especificaciones técnicas, planos y diseños del proyecto que corresponden a la obra contratada.

Entre la recepción provisional y definitiva se efectuará una inspección periódica con la finalidad de comprobar el perfecto estado de la obra. En caso de existir objeciones por parte de la fiscalización, el contratista está obligado a solucionarlos en el caso de que tales objeciones fueran por causas imputables al contratista; caso contrario, se procederá a presentar las planillas que correspondan.

19.02. RECEPCIÓN DEFINITIVA: Transcurrido el término fijado desde la suscripción del acta de recepción provisional total, o de la última recepción provisional parcial (si se hubiere previsto realizar varias de éstas), o desde la declaratoria de recepción provisional presunta, el contratista solicitará una nueva verificación de la ejecución contractual de la obra, a efectos de que se realice la recepción definitiva de la misma, debiéndose iniciar ésta en el plazo de diez (10) días contados desde la solicitud presentada por el contratista.

19.02.01. Si en esta inspección se encuentra algún defecto de construcción no advertido en la recepción provisional, se suspenderá el procedimiento, hasta que se lo subsane, a satisfacción de la contratante y a costa del contratista. Si el defecto fuere de menor importancia y a juicio de la contratante pudiere ser subsanado dentro del proceso de recepción definitiva, se continuará con la misma, pero el acta respectiva sólo se firmará una vez solucionado el problema advertido.

19.02.02. Todos los gastos adicionales que demanden la comprobación, verificación y pruebas, aún de laboratorio, son de cuenta del contratista.

19.02.03. Si la contratante no hiciere ningún pronunciamiento respecto de la solicitud de recepción definitiva, ni la iniciare, una vez expirado el plazo de diez (10) días, se considerará que tal recepción se ha efectuado de pleno derecho, para cuyo efecto un Juez de lo Civil o un

Notario Público, a solicitud del contratista notificará que dicha recepción se produjo, de acuerdo con el artículo 81 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La contratante declarará la recepción presunta en el caso de que el contratista se negare expresamente a suscribir las actas de entrega recepción provisional o definitiva, según corresponda, o si no las suscribiere en el término de diez (10) días contados desde el requerimiento formal de la contratante.

19.02.04. Operada la recepción definitiva presunta, a solicitud del contratista o declarada por la contratante, producirá como único efecto la terminación del contrato, dejando a salvo de los derechos de las partes a la liquidación técnico-económica correspondiente.

Las partes buscarán en el plazo de treinta (30) días posteriores a la recepción definitiva presunta suscribir el acta de la liquidación técnico-económica del contrato, sin perjuicio de iniciar las acciones legales de las que se crean asistidas.

19.03. ACTAS DE RECEPCIÓN: En cuanto al contenido de las actas de recepción parcial, provisional y definitiva, se observará lo establecido en el artículo 325 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

19.04. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación final del contrato suscrita entre las partes se realizará en los términos previstos por el artículo 326 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

19.05. PLANILLA DE LIQUIDACIÓN: Junto con la solicitud de entrega-recepción definitiva de las obras, el contratista presentará una planilla del estado de cuenta final

CLÁUSULA VIGESIMA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. - 20.01. El contratista, no obstante, la suscripción del acta de recepción definitiva, responderá por los vicios ocultos que constituyen el objeto del contrato, en los términos de la regla tercera del artículo 1937 de la Codificación del Código Civil, en concordancia con el artículo 1940 ibídem, hasta por diez (10) años a partir de la fecha de recepción definitiva.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: MANTENIMIENTO DE LA OBRA. - 21.01. El mantenimiento rutinario y vigilancia de la obra, entre la recepción provisional y la definitiva, estará a cargo del contratista, para lo cual deberá proporcionar el personal y las instalaciones adecuadas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. – Las partes podrán establecer los términos específicos del convenio arbitral, para el efecto se propone el siguiente texto:

En caso de que, respecto de las divergencias o controversias suscitadas sobre el cumplimiento, interpretación y ejecución del presente contrato, no se lograre un acuerdo directo entre las partes, éstas renuncian expresamente a la jurisdicción ordinaria, y se someten a los mecanismos alternativos de resolución de conflictos previstos en la Ley de Arbitraje y Mediación de la República del Ecuador, al reglamento de funcionamiento del centro de mediación y arbitraje de (determinar el centro de mediación acordado entre las partes) y a las siguientes normas:

a) Previamente a iniciar el trámite del arbitraje, las partes someterán la controversia a mediación para lograr un acuerdo mutuamente satisfactorio.

b) En el evento de que el conflicto no fuere resuelto mediante la mediación, las partes se someten a arbitraje administrado por el centro de arbitraje y mediación de (determinar el centro de mediación acordado entre las partes). El Tribunal estará conformado por tres árbitros principales y un alterno, y serán seleccionados de la siguiente forma: cada una de las partes, en el término de cinco días contados desde la citación de la demanda arbitral, elegirá su árbitro de la lista oficial proporcionada por el centro de arbitraje y mediación, y los dos árbitros elegidos, en el mismo término de cinco días escogerán al tercer árbitro, quien presidirá el Tribunal, y al árbitro alterno. El tercer árbitro y el árbitro alterno serán seleccionados de la lista oficial proporcionada por el centro de arbitraje y mediación, y el término para su designación se contará a partir de la fecha en que los árbitros nombrados por las partes hayan manifestado por escrito su aceptación de desempeñar el cargo. En el evento en que alguna de las partes, o los árbitros designados por éstas, no efectuaren las designaciones que les corresponden dentro del término previsto, éstas se efectuarán por sorteo, a pedido de cualquiera de las partes, conforme lo establece el inciso quinto del artículo 16 de la Ley de Arbitraje y Mediación.

c) Las partes autorizan al Tribunal Arbitral para que ordene y disponga medidas cautelares que procedan y se ajusten a la normativa procesal ecuatoriana, y para la ejecución de tales medidas; el Tribunal solicitará el auxilio de funcionarios públicos, judiciales, policiales y administrativos que sean necesarios, sin tener que recurrir a juez ordinario alguno

d) El laudo que expida el Tribunal Arbitral deberá fundarse en derecho y por consiguiente sujetarse al contrato, a la ley, a los principios universales del derecho, a la jurisprudencia y a la doctrina.

e) Las partes se obligan a acatar el laudo arbitral que se expida.

f) Los costos y gastos arbitrales que genere el proceso arbitral serán cubiertos por el demandante.

g) El lugar del arbitraje será en la ciudad de (ciudad), en las instalaciones del centro de arbitraje y mediación de (determinar el centro de mediación acordado entre las partes) y su tramitación será confidencial.

h) Si el Tribunal Arbitral declarara que no tiene competencia para resolver la controversia, ésta se someterá al procedimiento establecido en el Código Orgánico General de Procesos, siendo competente para conocer y resolver la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en el domicilio de la entidad contratante. Para tal efecto, el Tribunal Arbitral deberá conocer y resolver en la audiencia de sustanciación todas las excepciones previas que la parte demandada haya propuesto en su escrito de contestación a la demanda, con excepción de aquellas que se refieran a la caducidad y prescripción que serán resueltas en el laudo arbitral.

i) El contratista renuncia a utilizar la vía diplomática para todo reclamo relacionado con este contrato. Si el contratista incumpliere este compromiso, la contratante podrá dar por terminado unilateralmente el contrato y hacer efectivas las garantías.

j) La legislación aplicable a este contrato es la ecuatoriana. En consecuencia, el contratista declara conocer el ordenamiento jurídico ecuatoriano y, por lo tanto, se entiende incorporado el mismo en todo lo que sea aplicable al presente contrato.)

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: LEVANTAMIENTO DEL SIGILO BANCARIO.- Autorizo al Servicio Nacional de Contratación Pública o a los organismos de control correspondientes, el levantamiento del sigilo bancario de las cuentas nacionales y extranjeras, que se encuentran a mi nombre; y a nombre de mi representante legal, en el caso de personas jurídicas; o, del procurador común de los compromisos de asociación o consorcio o de las asociaciones o consorcios constituidos; a fin de verificar el origen lícito de los fondos y recursos a emplearse en la ejecución del presente procedimiento de contratación pública. Así mismo, autorizo que toda la información relacionada con los pagos recibidos como contratista o sub contratista del Estado, así como mis movimientos financieros, tendrán el carácter de público y deberán ser difundidos a través de un portal de información o página web destinada para el efecto, que permitan detectar con certeza el flujo de los fondos públicos. No se podrá alegar reserva tributaria, societaria, bursátil ni bancaria sobre este tipo de información.

Adicionalmente, en virtud de lo dispuesto en la Disposición General Décima de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en concordancia con el artículo 61 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP; las cuentas bancarias y sus movimientos, de todas las personas naturales o jurídicas que consten como socios o accionistas, en cualquier nivel de la estructura accionaria de una persona jurídica o consorcio oferente, cuando estén relacionadas con el flujo de los recursos públicos, no estarán sujetas a sigilo bancario, tributario, societario ni bursátil. Estarán sujetas a esta disposición,

inclusive las personas declaradas como beneficiarios finales, o cualquier persona que se beneficie de transacciones bancarias en el flujo de los recursos públicos.

CLÁUSULA VIGESIMA CUARTA: TRIBUTOS, RETENCIONES Y GASTOS. – 24.01. La contratante efectuará al contratista las retenciones que dispongan las leyes tributarias, actuará como agente de retención del Impuesto a la Renta e Impuesto al Valor Agregado, al efecto procederá conforme la legislación tributaria vigente.
La contratante retendrá el valor de los descuentos que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ordenare y que corresponda a mora patronal, por obligaciones con el seguro social provenientes de servicios personales para la ejecución del contrato de acuerdo a la Ley de Seguridad Social.

24.02. Es de cuenta del contratista el pago de los gastos notariales, de las copias certificadas del contrato y los documentos que deban ser protocolizados. El contratista entregará a la contratante hasta dos copias de este contrato, debidamente protocolizadas. En caso de terminación por mutuo acuerdo, el pago de los derechos notariales y el de las copias será de cuenta del contratista

CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA: COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES. - 25.01 Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los trabajos, serán formuladas por escrito y en idioma español. Las comunicaciones entre el administrador del contrato, el fiscalizador y el contratista se harán a través de documentos escritos o por medios electrónicos, cuya constancia de entrega debe encontrarse en la copia del documento y registrada en el libro de obra.

CLÁUSULA VIGESIMA SEXTA: DOMICILIO. - 26.01 Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza.

Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

Del Contratante: Calle Francisco de Orellana y 27 de febrero, Puyo, Pastaza, Telf. (03) 2885-380, 2883-830, 2886-179;

Del Contratista: Provincia: Pastaza; Cantón: Pastaza; Parroquia: Puyo; Barrio: Ciudadela del Chofer; Calle Principal: Salinas; Intersección: Cotopaxi; Referencia: Frente al Sindicato de Choferes; Teléfono: 0994008341; Correo Electrónico: consorciopuenteunionbase@gmail.com.

Cualquier cambio en los datos de dirección, se deberán notificar tanto al Contratista como al Contratante, a fin de agilizar la comunicación entre las partes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA: ACEPTACIÓN DE LAS PARTES. – 27.01 Las partes libre, voluntaria y expresamente declaran que conocen y aceptan el texto íntegro de las Condiciones Generales de los Contratos de Cotización de Obras, publicado en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, vigente a la fecha de la convocatoria del procedimiento de contratación, y que forma parte integrante de este contrato que lo están suscribiendo.

27.02. Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones.

Firmado electrónicamente por:
JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE

Ing. Jaime Guevara Blaschke
PREFECTO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

CONTRATANTE

Firmado electrónicamente por:
ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

Elio Andrés Álvarez Castillo
Procurador Común
Consorcio Puente Unión Base
R.U.C.: 1691729027001

CONTRATISTA

Elaborado por:	Abg. Alvaro Garcia Suarez	Firmado electrónicamente por: ALVARO HERNAN GARCIA SUAREZ
Revisado por:	Mgs. Alejandro Torres	Firmado electrónicamente por: ALEJANDRO BOLIVAR TORRES ALTAMIRANO

ACTA DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS DE PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO Y EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA EL CONTRATO DE LA OBRA

"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".
COTO-GADPPz-014-2022

En la ciudad de Puyo a los **Cuatro (04) días del mes de enero de 2023**, comparecen el Consorcio Puente Unión Base, con su procurador común, el Ing. Álvarez Castillo Elio Andrés, CONTRATISTA; el Ing. Mariño Montesdeoca Adán, FISCALIZADOR DE OBRA, y el Ing. Ramos Campaña Daniel Aníbal, ADMINISTRADOR DE CONTRATO del GADPPz; con la finalidad de suscribir el Acta de Cumplimiento de Parámetros del Personal Técnico Mínimo y Equipo Mínimo requerido en la etapa precontractual de la obra antes mencionada; y así dar cumplimiento a lo determinado en la resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0000100.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO POR LA ENTIDAD

CAN	FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
1	Residente de Obra	Tercer Nivel Con Título	Ingeniero/a Civil con licencia de prevención de riesgos en la construcción registrado en el SENESCYT.	5 Años
1	Técnico Ambiental	Tercer Nivel Con Título	Ingeniero/a Ambiental con licencia de prevención de riesgos en la construcción registrado en el SENESCYT.	3 Años
1	Topógrafo	Tercer Nivel Con Título	Topógrafo-Ingeniero/a Civil registrado en el SENESCYT.	1 Año
1	Especialista Estructural	Cuarto Nivel con Título	Ingeniero/a Civil con registrado en el SENESCYT.	1 Año

PERSONAL MÍNIMO PROPUESTO POR EL CONTRATISTA

	PLIEGOS			OFERTADO		
Nº	DESCRIPCIÓN	CAN	CARACTERÍSTICAS	NOMBRE	CARACTERÍSTICAS	TIEMPO DE PART.
1	Residente de Obra	1	Ingeniero/a Civil.	Hidalgo Castillo Juan Carlos	Profesión: Ingeniero Civil	100 %
2	Técnico Ambiental	1	Ingeniero/a Ambiental.	Merchan Yedra Marlon Alexis	Profesión: Ingeniero Ambiental	50 %
3	Topógrafo	1	Topógrafo-Ingeniero/a Civil	Guilcazo Caillagua Cristobal Patricio	Profesión: Ingeniero Civil	100 %
4	Especialista Estructural	1	Ingeniero/a Civil.	Torres Proaño Galo Sigrifido	Profesión: Ingeniero Civil	50 %

EQUIPO E INSTRUMENTOS DISPONIBLES REQUERIDO POR LA ENTIDAD

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS
1	Excavadora Sobre Orugas.	1	Potencia Mínima 148 HP.
2	Rodillo Vibratorio Liso	1	Potencia Mínima 125 HP.
3	Tractor Regador	1	Potencia Mínima 100 HP.
4	Volquete	3	Capacidad Mínima 10 M3
5	Grúa	1	Capacidad Mínima 2 TON.
6	Compresor	1	Potencia Mínima 1 HP.
7	Equipo de Soldadura	1	Capacidad Mínima 250 A.
8	Equipo de Topografía	1	Estación Total.

EQUIPO E INSTRUMENTOS DISPONIBLES PROPUESTO POR EL CONTRATISTA

Nº	DESCRIPCIÓN	CAN	CARACTERÍSTICAS	RELACIÓN DE PROPIEDAD
1	Excavadora Sobre Orugas.	1	Marca: Doosan Modelo: DX225LCA Potencia: 148 HP Matricula: 7.1-16-000146 Año de fabricación: 2012	Alquiler del Sr. Cajas Robalino Rubén Darío.
2	Rodillo Vibratorio Liso	1	Marca: Ingersol Modelo: D100TF Potencia: 173 HP Matricula: 8.2-8-000348 Año de fabricación: 2004	Alquiler del Sr. Montenegro Merchán Franklin Renato.
3	Tractor Regador	1	Marca: Caterpillar Modelo: D6R X1 Potencia: 175 HP Matricula: 3.2-16-001125 Año de fabricación: 2015	Alquiler del Sr. Montenegro Merchán Franklin Renato.
4	Volquete	3	Marca: Hino Modelo: FM1JLUD Capacidad: 10 M3 Placa: SAD-0157 Año de fabricación: 2008	Alquiler del Sr. Chávez Chango Henry Geovanny.
			Marca: Hino Modelo: FM1JLUD Capacidad: 10M3 Placa: BAA-1157 Año de fabricación: 2014	Alquiler de la Sra. Padilla Salas Maritza Soledad.
			Marca: Hino Modelo: FM1JLUD Capacidad: 10 M3 Placa: KAA-1155 Año de fabricación: 2010	Alquiler del Sr. Espín Albán Luis Ernesto.
5	Grúa	1	Nº Factura: 001-001-000002977 Fecha de Factura: 18-04-1998. Modelo: PM19023	Alquiler del Sr. Cruz Tapia Tomas Alfonso.

6	Compresor	1	Nº de factura: 003-001-11448 Fecha de compra: 10-03-2010 Compresor: Potencia: 1 HP Pistola y Manguera.	Alquiler del Sr. Ponce Gómez Cristian Omar.
7	Equipo de Soldadura	1	Nº de factura: 001-011-000007619 Fecha de compra: 31-10-2018 Moto soldadora a Diésel Potencia: 9 HP Modelo: Ingco	Alquiler del Sr. Hidalgo Castillo Juan Carlos.
8	Equipo de Topografía	1	Nº de factura: 001-011-009000 Fecha de compra: 25-03-2010 Estación Total Modelo: SET630RK3	Alquiler del Sr. Rivera García Mario Aníbal.

De la documentación presentada por el contratista se puede verificar que cumple con lo determinado en la sección **4.1.3 Personal técnico mínimo** y **4.1.5 Experiencia mínima del personal técnico** de los parámetros de contratación determinados para el presente proceso; así como también lo dispuesto en los numerales **4.1.7 Metodología y Cronograma de ejecución;** para constancia se firma dos ejemplares.

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL RAMOS CAMPAÑA

Ing. Ramos Campaña Daniel Aníbal
ADMINISTRADOR DE CONTRATO

Firmado electrónicamente por:
ADAN MARINO MONTESDEOCA

Ing. Mariño Montesdeoca Adán
FISCALIZADOR DE OBRA

Firmado electrónicamente por:
ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

Ing. Álvarez Castillo Elio Andrés
PROCURADOR COMÚN
CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE
CONTRATISTA

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
REAJUSTE PROVICIONAL DEL ANTICIPO

Fecha de elaboración:	12 de enero de 2023	Fecha de contrato:	15-dic-22
Contratista:	Consorcio Puente Union Base	Monto del contrato:	$ 981,781.26
Fecha de índices sub-cero:	nov-22	Valor de planilla o anticipo:	$ 490,890.63
Fecha de índices sub-uno:	nov-22	Anticipo descontado:	$ 0.00
		Po:	$ 490,890.63

CUADRILLA TIPO

Categoría	Cosficiente C	Salarios Reales Diarios B1	Bo	CxB1	CxBo
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1 OPERADORES	0.076	34.350	34.350	2.611	2.611
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2	0.002	32.700	32.700	0.065	0.065
ESTRUCTURA OCUPACIONAL B3	0.000	34.410	34.410	-	-
CHOFERES PROFESIONALES CH C1	0.011	44.970	44.970	0.495	0.495
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1	0.093	34.350	34.350	3.195	3.195
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2	0.007	32.700	32.700	0.229	0.229
ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2	0.270	31.000	31.000	8.370	8.370
ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2	0.541	30.620	30.620	16.565	16.565
TOTAL	1.000			31.530	31.530

	Coeficiente C	Indices I1	Io	Factor Cx I1/Io
Mano de obra	0.202	31.530	31.530	0.202
Acero estructural para puentes	0.309	422.070	422.070	0.309
Betún petróleo (Asfalto) (O)	0.012	746.200	746.200	0.012
Equipo y maquinaria de Construc. vial	0.212	184.950	184.950	0.212
Hormigón premezclado	0.042	224.860	224.860	0.042
Madera aserrada, cepillada y/o escuadrada (preparada)	0.025	512.780	512.780	0.025
Materiales pétreos Tungurahua	0.003	214.220	214.220	0.003
IPC TUNGURAHUA	0.195	109.180	109.180	0.195
TOTAL	1.000			1.000

Valor a reajustarse en esta planilla	(Po)	$ 490,890.63
Factor de reajuste -1	(-1)	0.000
Valor de reajuste	(Pr)	$ 0.00
Valor de reajuste provicional		
Diferencia de reajuste	(Vr)	$ 0.00

Descuentos:

LÍQUIDO A PAGARSE $ 0.00

Firmado electrónicamente por:
ADAN MARINO MONTESDEOCA

Ing. Adán Mariño M.
FISCALIZADOR

Firmado electrónicamente por:
ALVARO RENATO SOSA CASTRO

Ing. Álvaro Renato Sosa Castro
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN

Oficio Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2023-0385-O

Puyo, 04 de enero de 2023

Asunto: NOTIFICACIÓN DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS DEL PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO Y EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA EL PROCESO COTO-GADPPz-014-2022 "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

Ingeniero
Elio Andrés Álvarez Castillo
Procurador Común
CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, por medio del presente me permito comunicar la suscripción del acta de cumplimiento de parámetros de personal técnico mínimo y equipo mínimo requerido para el contrato de obra del proceso COTO-GADPPz-014-2022 "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", con la finalidad de que se proceda a ejecutar las actividades inherentes del proceso en mención.

Particular que remito para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Referencias:
- GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-8077-M

Anexos:
- _union_base_parroquia_puyo_canton_pastaza_provincia_de_pastaza.docx-signed-signed-signed_firmado.pdf
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- pliegos_coto_014.pdf
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- CERTIFICACION PAC
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yesuni.pastaza.gob.ec producción

Oficio Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2023-0385-O

Puyo, 04 de enero de 2023

- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- memorando_designacion.pdf
- especificaciones_teÌcnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo01001980001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- s_rio_puyo_sector_union_base_parroquia_puyo_canton_y_provincia_pastaza.docx-signed-signed-signed.pdf
- compromiso1668-signed.pdf
- notificacion_administrador_206_daniel_ramos-signed0884926001671466923.pdf
- coto-014-2022_acta_de_cump._pers_y_equi_min_cons_acc_y_puente-signed.pdf

Copia:
Señor Licenciado Jorge Roberto Arboleda Basantes - **Asistente Administrativo 2** - /

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sr. Lcdo. Jorge Roberto Arboleda Basantes - Asistente Administrativo 2

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL
RAMOS CAMPAÑA

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2023-9081-M

Puyo, 05 de enero de 2023

PARA: Sr. Téc. Jose Mauricio Marin Montero
Director Financiero (E)

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS DEL PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO Y EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA EL PROCESO COTO-GADPPz-014-2022 "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, por medio del presente en referencia al Oficio Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2023-0385-O, se notificó al contratista la suscripción del acta de cumplimiento de parámetros de personal técnico mínimo y equipo mínimo requerido para el contrato de obra del proceso COTO-GADPPz-014-2022 "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", con la finalidad de que se proceda a ejecutar las actividades inherentes del proceso en mención.

Particular que remito para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Referencias:
- GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2023-0385-O

Anexos:
- _union_base_parroquia_puyo_canton_pastaza_provincia_de_pastaza.docx-signed-signed-signed_firmado.pdf
- notificacion_administrador_206_daniel_ramos-signed08849260016714669 23.pdf
- compromiso1668-signed.pdf
- s_rio_puyo_sector_union_base_parroquia_puyo_canton_y_provincia_pastaza.docx-signed-signed-signed.pdf
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec produccion

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2023-9081-M

Puyo, 05 de enero de 2023

- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- especificaciones_tÈcnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- memorando_designacion.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- CERTIFICACION PAC
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf
- coto-014-2022_acta_de_cump._pers_y_equi_min_cons_acc_y_puente-signed.pdf
- oficio_nro._gadppz-obras-publicas-2023-0385-o_not_per_y_equi_min_contr.pdf

Copia:
Sr. Lcdo. Jorge Roberto Arboleda Basantes - **Asistente Administrativo 2 /**

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sr. Lcdo. Jorge Roberto Arboleda Basantes - Asistente Administrativo 2

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL
RAMOS CAMPAÑA

* Documento firmado electrónicamente por: Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

204

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-8026-M

Puyo, 14 de diciembre de 2022

PARA: Sr. Mgs. Alejandro Bolivar Torres Altamirano
Procurador Síndico (E)

ASUNTO: CONTRATO: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

Solicito comedidamente realice el contrato para la "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014-2022; por lo que, se remite expediente original.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PÚBLICAS (E)

Referencias:
- GADPPZ-FINANCIERO-2022-1612-M

Anexos:
- compromiso1668-signed.pdf
- s_rio_puyo_sector_union_base_parroquia_puyo_canton_y_provincia_pastaza.docx-signed-signed-signed.pdf
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_torres.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_flores.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_proaÑo.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_san_andres.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-8026-M

Puyo, 14 de diciembre de 2022

- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- especificaciones_tècnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- memorando_designacion.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- CERTIFICACION PAC
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- torres_carrion_klever_manolo.rar
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sra. Lcda. Mayra Janeth Aldas Aldas - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA TATIANA
LUZURIAGA ROSADO

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
COMPRAS PÚBLICAS
Fecha: 14 DIC 2022
Recibido:
Número: Hora: 12:58

Memorando Nro. GADPPZ-FINANCIERO-2022-1612-M

Puyo, 14 de diciembre de 2022

PARA: Srta. Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
Jefe de Compras Públicas (E)

ASUNTO: PARTIDA DEFINITIVA: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

En respuesta al Documento No. GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3889-M, se adjunta el compromiso No. 1668 a favor de Consorcio Puente Union Base.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Tlgo. Francisco Rigoberto Grefa Rivadeneyra
SUBDIRECTOR FINANCIERO (E)

Referencias:
- GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7600-M

Anexos:
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- torres_carrion_klever_manolo.rar
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- pliegos_coto_014.pdf
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- CERTIFICACION PAC
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed08504970016633637 82.pdf
- memorando_designacion.pdf
- especificaciones_teÌcnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas._rio_puyo_pablo.xlsx
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

Memorando Nro. GADPPZ-FINANCIERO-2022-1612-M

Puyo, 14 de diciembre de 2022

- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_san_andres.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_proaÑo.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_flores.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_torres.pdf
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- s_rio_puyo_sector_union_base_parroquia_puyo_canton_y_provincia_pastaza.docx-signed-signed-signed.pdf
- compromiso1668-signed.pdf

Firmado electrónicamente por:
FRANCISCO RIGOBERTO GREFA RIVADENEYRA

GAD PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCIÓN FINANCIERA
SECRETARIA
Pastaza
Fecha: 15 NOV 2022
Recibido: Pao Ba
Número: 7600 Hora: 01h06

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7600-M

Puyo, 15 de noviembre de 2022

PARA: Sr. Téc. Jose Mauricio Marin Montero
Director Financiero (E)

ASUNTO: PARTIDA DEFINITIVA: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

Con la finalidad de cumplir las normas vigentes y de acuerdo al art. 24 de la ley orgánica del sistema nacional de contratación pública y al art. 54 del respectivo reglamento, favor otorgar la partida presupuestaria definitiva, a favor de ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO por un monto de **$ 981.781,26** para la **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"COTO-GADPPz-014-2022** ; mismo que, se encuentra previsto dentro del PAC Institucional 2022; por lo que, adjunto documentación original.

GAD PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCIÓN FINANCIERA
Pastaza
Fecha: 15 NOV 2022

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PUBLICAS (E)

Referencias:
- GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3889-M

Anexos:
- s_rio_puyo_sector_union_base_parroquia_puyo_canton_y_provincia_pastaza.docx-signed-signed-signed.pdf
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_torres.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_flores.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_proaÑo.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_san_andres.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7600-M

Puyo, 15 de noviembre de 2022

- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- especificaciones_tÈcnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- memorando_designacion.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- CERTIFICACION PAC
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- torres_carrion_klever_manolo.rar
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sra. Lcda. Mayra Janeth Aldas Aldas - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA TATIANA
LUZURIAGA ROSADO

532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	Alvarez Elio 1717096943001	1	USD 981,781.26	USD 981,781.26	180	POR CUMPLIR CON TODOS LOS REQUISITOS INSTITUCIONALES	Adjudicado

Regresar Imprimir

Copyright © 2008 - 2022 Servicio Nacional de Contratación Pública.

Sistema Oficial de Contratación Pública

Martes 15 de Noviembre de 2022 | 12:14

RUC: 1660000170001 | **Entidad:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA | **Usuario:** gabylr2022 | [**Cerrar Sesión**]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Entidad Contratante | Administración

»Resumen de Adjudicación a Proveedores

Regresar

Proceso de Adjudicación

Entidad Contratante	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
Objeto de Proceso de Contratación	"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"
Código	COTO-GADPPz-014-2022
Tipo de Compra	Obra
Tipo de Contratación	Cotización
Tipo de Adjudicación	Total

Detalle: Bien/Obra/Servicio

Categoría	Bien/Obra/Servicio	Cant.	Unidad Medida	Precio Ref. Unitarios	SubTotal
532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	1	Unidad	USD 1,013,737.91	USD 1,013,737.91
Total:					**USD 1,013,737.91**

Parámetros de Calificación

Parámetro	Porcentaje
MYPES y EPS	5%
MYPES y EPS Locales	10%
Oferta Económica	60%
Experiencia Personal Técnico	1%
Experiencia Específica	19%
Experiencia General	5%
Otros	0%

Resumen de Calificaciones

Proveedor	Producto	MYPES y EPS	MYPES y EPS Locales	Oferta Económica	Experiencia Personal Técnico	Experiencia Específica	Experiencia General	Otros Parametros de calificación	Total
ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES 1717096943001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	10.00	50.01	1.00	19.00	5.00	0.00	90.
FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO 1312454414001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	0.00	53.63	1.00	19.00	5.00	0.00	83.63
PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO 1600191736001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	0.00	60.00	1.00	19.00	5.00	0.00	90
SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO 1308267325001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15
TORRES CARRION KLEVER MANOLO 1600247843001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15

Bien/Obra/Servicio Adjudicados

Categoría	Descripción Bien/Obra /Servicio	Proveedor	Cantidad Adjudicada	Precio Unitario	Subtotal	Tiempo de Entrega	Razón Adjudicación	Estado

RESOLUCIÓN N° 645-GADPPz-2022

Ingeniero Jaime Patricio Guevara Blaschke.
PREFECTO PROVINCIAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

CONSIDERANDO:

Que, el Ecuador es un Estado Constitucional de Derechos y Justicia según el Art. 1 de la Constitución de la República del Ecuador; por lo tanto, las compras gubernamentales que realicen las entidades que integran el sector público deben tener respaldo constitucional; en tal virtud, el **Art. 288 Ibídem**, expresamente determina que: "*Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad ambiental y social. Se priorizarán los productos y servicios nacionales, en particular los provenientes de la economía popular y solidaria, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas*";

Que, el **Art. 82** de la Constitución de la República del Ecuador al hablar de seguridad jurídica establece: "*la seguridad jurídica y confianza legítima se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes*" **el Art. 238** reconoce a los Gobiernos Autónomos Descentralizados: *"autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional";*

Que, el **Art. 226** de la Constitución de la República del Ecuador establece el principio de legalidad y la obligatoriedad de sujeción al universo jurídico que regula la Administración Pública: "*Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución*";

Que, el **Art. 5** del Código Orgánico de Organización Territorial. Autonomía y Descentralización norma que regula esta entidad pública determina que: *" La autonomía política, administrativa y financiera de los gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales prevista en la Constitución comprende el derecho y la capacidad efectiva de estos niveles de gobierno para regirse mediante normas y órganos de gobierno propios, en sus respectivas circunscripciones territoriales, bajo su responsabilidad, sin intervención de otro nivel de gobierno y en beneficio de sus habitantes. Esta autonomía se*

ejercerá de manera responsable y solidaria. En ningún caso pondrá en riesgo el carácter unitario del Estado y no permitirá la secesión del territorio nacional".

Que, el **Art. 49** del COOTAD, determina que *"Prefecto o prefecta provincial. - El prefecto o prefecta provincial es la primera autoridad del ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado provincial, elegido en binomio con el Viceprefecto o Viceprefecta por votación popular, de acuerdo con los requisitos y regulaciones previstos en la ley de la materia electoral"* mientas que con relación a las Atribuciones del Prefecto Provincial la norma ibídem determina: "*Resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo; expedir la estructura orgánico - funcional del gobierno autónomo descentralizado provincial; nombrar y remover a los funcionarios de dirección, procurador síndico y demás servidores públicos de libre nombramiento y remoción del gobierno autónomo descentralizado provincial; suscribir contratos, convenios e instrumentos que comprometan al gobierno autónomo descentralizado provincial, de acuerdo con la ley";*

Que, mediante segundo Suplemento del Registro Oficial No. 31 de fecha 07 de julio del 2017, la Asamblea Nacional en ejercicio de las atribuciones que le confieren el numeral 6 del artículo 120 de la Constitución de la República y el numeral 6 del artículo 9 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, expide el siguiente: Código Orgánico Administrativo;

Que, el Art. **44** del Código Orgánico Administrativo al respecto de las entidades públicas establece: "**Administración Pública.** La administración pública comprende las entidades del sector público previstas en la Constitución de la República" en relación a quien ejerce la máxima autoridad el **Art. 47 de la norma ibídem determina:** "Representación legal de las administraciones públicas**.** La máxima autoridad administrativa de la correspondiente entidad pública ejerce su representación para intervenir en todos los actos, contratos y relaciones jurídicas sujetas a su competencia. Esta autoridad no requiere delegación o autorización alguna de un órgano o entidad superior, salvo en los casos expresamente previstos en la ley";

Que, el **Art. 98** Código Orgánico Administrativo determina: "Acto administrativo es la declaración unilateral de voluntad, efectuada en ejercicio de la función administrativa que produce efectos jurídicos individuales o generales, siempre que se agote con su cumplimiento y de forma directa. Se expedirá por cualquier medio documental, físico o digital y quedará constancia en el expediente administrativo", respecto de este ordenamiento jurídico esta Autoridad actúa con estricto apego a los requisitos de validez establecidos en el siguiente artículo de la norma citada, situación que garantiza el cumplimiento y respecto de la seguridad jurídica con la cual se actuado en el proceso de contratación", de tal forma que el presente acto jurídico cumple con lo indicado en la normativa administrativa;

Que, el **Art. 22** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública** manifiesta lo siguiente: *"Plan anual de contratación. - Las Entidades Contratantes, para cumplir con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, sus objetivos y necesidades institucionales, formularán el Plan Anual de Contratación con el presupuesto correspondiente, de conformidad a la planificación plurianual de la Institución, asociados al Plan Nacional de Desarrollo y a los presupuestos del Estado (...)";*

Que, el **Art. 23** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública** acorde a la norma antes citada*: "Estudios Antes de iniciar un procedimiento precontractual, de acuerdo a la naturaleza de la contratación, la entidad deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad (...)";*

Que, el Art.6 de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública numeral 1 Definición:** ***"Adjudicación*** *Es el acto administrativo por el cual la máxima autoridad o el órgano competente otorga derechos y obligaciones de manera directa al oferente seleccionado, surte efecto a partir de su notificación y solo será impugnable a través de los procedimientos establecidos en esta Ley";*

Que, el **Art. 32 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación** Pública acorde a la **Adjudicación manifiesta:** *"La máxima autoridad de la Institución de acuerdo al proceso a seguir en base al tipo de contratación, adjudicará el contrato, al oferente cuya propuesta represente el mejor costo, de acuerdo a lo definido en los números 17, 18 y 19 del artículo 6 de esta Ley; y, a los parámetros objetivos de evaluación previstos en cada procedimiento";*

Que, el **Art. 41** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el **literal e)** manifiesta: *"Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y, en dicho marco, prestar los servicios públicos, construir la obra pública provincial, fomentar las actividades provinciales productivas, así como las de vialidad, gestión ambiental, riego, desarrollo agropecuario y otras que* ***le sean expresamente delegadas*** *o descentralizadas, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;";*

Que, el **Art. 42** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el **literal** b) estipula lo siguiente: *"Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas;".*

Que, el **Art. 129** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el inciso tercero acorde: *"Al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial le corresponde las facultades de planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas";*

Que, el artículo 4 de la LOSNCP establece la aplicabilidad de los siguientes principios: *"legalidad, trato justo, igualdad, calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia, publicidad; y, participación nacional"* de igual forma el Art. 6 numeral 16 de este cuerpo legal reconoce lo siguiente: *"Máxima Autoridad: Quien ejerce administrativamente la representación legal de la entidad u organismo contratante. Para efectos de esta Ley, en los gobiernos autónomos descentralizados, la máxima autoridad será el ejecutivo de cada uno de ellos",* en ese sentido la potestad para ejercer administrativamente la representación de esta entidad contratante recae sobre la máxima Autoridad del Gobierno Provincial de Pastaza;

Que, el **Art. 310** (De la Codificación de Resoluciones). -Adjudicación y notificación. -La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado sobre la base del expediente, adjudicará el contrato mediante resolución motivada que será notificada al adjudicatario y al resto de los oferentes a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.
La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado no podrá adjudicar el procedimiento de Cotización a una oferta que no cumpla con las condiciones y requisitos establecidos en el pliego ni a quienes se encuentren incursos en inhabilidades para contratar;

Que, el **Art 50** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública,** define al Procedimiento de Cotización. - Este procedimiento, se utilizará en cualquiera de los siguientes casos: *"(...) 2. La contratación para la ejecución de obras, cuyo presupuesto referencial oscile entre 0,000007 y 0,00003 del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico; y, (...) En cualquiera de los casos previstos en los numerales anteriores, se invitará a presentar ofertas a todos los proveedores inscritos en el Registro Único de Proveedores; Los pliegos serán aprobados por la máxima autoridad o el funcionario competente de la entidad contratante, y se adecuarán a los modelos obligatorios emitidos por el SERCOP en su calidad de organismo nacional responsable de la contratación pública";*

Que, el **Art 89** del RGLOSNCP, habla sobre el procedimiento de Adjudicación. - (Reformado por el Art. 10 del D.E. 550, R.O. 138-S, 31- VIII-2022). *"La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, adjudicará el contrato mediante resolución motivada, observando para el efecto lo definido en los números 17. 18 y 19 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública: y, los parámetros objetivos de evaluación previstos en los pliegos. En el caso de adquisición de bienes y/o contratación*

de servicios, mediante los procedimientos de cotización, licitación y ferias inclusivas, los pliegos podrán prever adjudicación parcial o por ítems";

Que, mediante **Resolución N° 560-GADPPz-2022** de fecha 28 de septiembre del 2022, la máxima autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, resolvió, en el Art. 1.- APROBAR los pliegos del proceso de Cotización de Obras N° COTO-GADPPz-014-2022 para la "CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" por un monto referencial de USD $ 1.013.737,91160 (UN MILLON TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE CON 91160/10000) dólares de los Estados Unidos de América, sin incluir IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de 180 días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador del Contrato, se otorgara un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato; Art. 2.- DISPONER la publicación de los pliegos, conjuntamente con la convocatoria en el portal de Compras Públicas; Art. 3.- ORDENAR el cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en los pliegos de contratación;

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7171-M** de fecha 11 de octubre del 2022, suscrito por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas, para los señores miembros de la comisión Ing. Fabián Salazar, Subdirector de OOPP; Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas; Ing. Mayra Romero Peña, Analista de EECC1, manifiesta que "*Estimados miembros de la comisión técnica, conforme plazos establecidos para que los oferentes realicen preguntas dentro del procedimiento de contratación de cotización obra signado con código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", al respecto me permito informar que NO se realizaron preguntas en el sistema SOCE hasta el plazo establecido que fue el día de hoy 11 de octubre del 2022 hasta las 15:00*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7307-M** de fecha 21 de octubre del 2022, suscrito por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas, para los señores miembros de la comisión Ing. Fabián Salazar, Subdirector de OOPP; Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas; Ing. Mayra Romero Peña, Analista de EECC1, comunica lo siguiente "*Extendiendo un atento y cordial saludo, por medio del presente se remite el expediente del proceso de contratación con código No. COTO-GADPPz-014-2022 para el "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA*

PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"; una vez cumplido la fecha y hora de entrega de ofertas, al respecto, una vez cumplida la fecha límite de entrega de ofertas, remito a usted los respaldos de las ofertas cargadas al sistema SOCE de los siguientes oferentes:

#	Proveedor	RUC
1	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	1312454414001
2	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES	1717096943001
3	TORRES CARRION KLEVER MANOLO	1600247843001
4	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	1600191736001
5	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO	1308267325001

Remito en medio magnético los respaldos en .ushay respectivos por cada oferente al presente, para correspondiente revisión. Considerar la revisión de localidad conforme lo determina la normativa legal vigente, verificación de inhabilidades de oferentes y de los socios si son personas jurídicas conforme se describe en el art. 250, 251 y 252 del RGLOSNCP; mantener un archivo magnético por cada oferta y entregar como parte del expediente. Finalmente, conforme la reformatoria del Reglamento General de la LOSNCP, se ha designado a su persona como parte de la Comisión Técnica de la fase precontractual conforme lo determina el art. 58 de mencionado instrumento y según reposa en documento GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M del 07de septiembre del 2022, por lo que se solicita cumplir dicha designación y realizar la fase respectiva de apertura de ofertas, revisión, convalidación y calificación";

Que, es parte del proceso **ACTA DE MYPES y EPS LOCALES** de fecha 27 de octubre del 2022, suscrito por los miembros de la comisión, quienes proceden a revisar respecto al cantón donde están domiciliados los oferentes que han presentado las ofertas para el proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la contratación de la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, en la cual concluye "*una vez realizada la revisión de los oferentes como personas naturales y como personas jurídicas, se pudo constatar que algunos de los oferentes no cumplen MYPES y EPS Locales de acuerdo a lo establecido en la Codificación de Resoluciones*";

Que, es parte del proceso **ACTA DE APERTURA DE OFERTAS** del proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, suscrito por los miembros de la comisión Ing. Mayra Romero Peña; Ing. Daniel Ramos Campaña; Ing. Fabián Salazar, quienes manifiestan que una vez conocido el orden del día se procede a realizar la apertura de las ofertas presentadas de manera electrónica.

ORD.	OFERENTES	VALOR PROPUESTA	PLAZO DIAS	PROP. ECONOMICA PORTAL
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	$ 981.781,2600	180	Sí
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	$ 915.454,1700	180	Si
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	$ 818.255,0100	180	Si
4	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	$ 709.677,2200	180	Si
5	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNION BASE)	$ 760.075,1600	180	Si

Que, es parte del proceso el **INFORME DE LA COMISION TECNICA** DESIGNADA PARA LA EVALUACION Y CALIFICACION DE LAS OFERTAS PRESENTADAS PARA EL PROCESO DE COTIZACION DE OBRAS proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, misma que indica "*una vez revisadas las ofertas dentro del proceso de contratación, amparados en el Art. 302 de la Resolución N° RE-SERCOP-2016-0000072, recomendamos a la Máxima Autoridad Provincial, se adjudique el contrato del proceso signado con código COTO-GADPPZ-014-2022, cuyo objeto es la contratación de la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, al oferente ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE), quien obtuvo un puntaje de 90.01 puntos* (…)";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7993-M** de fecha 28 de octubre del 2022, suscrito por el Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, para el señor Ing. Jaime Guevara Blaschke, Prefecto Provincial, solicita que "*Señor Prefecto, una vez revisadas las ofertas dentro del proceso de Contratación, amparados en el Art. 302 de la Resolución No. RE-SERCOP-2016-0000072, recomendamos a la Máxima Autoridad Provincial, se adjudique el contrato del proceso signado con código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es la contratación del "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", al oferente ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE), quien obtuvo un puntaje de 90.01 puntos con una oferta económica de USD $ 981.781,26 (novecientos ochenta y un setecientos ochenta y un, 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) sin incluir IVA y un plazo de 180 días contados a partir de la NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO ESTÉ DISPONIBLE O DESDE CUALQUIER OTRA CONDICION DE ACUERDO A LA*

NATURALEZA DEL CONTRATO" la máxima autoridad del GADPPZ sumilla este documento y dispone "*Compras Públicas se proceda conforme al análisis de legalidad y de pertinencia realizado por la comisión técnica a este proceso que recomienda adjudicar al oferente Álvarez Castillo Elio Andrés (Consorcio Puente Unión Base)*"

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7500-M** de fecha 07 de noviembre del 2022, enviado por la Ing. Gabriela Luzuriaga, Jefe de Compras Públicas del GADPPZ, para el señor Mgs. Alejandro Torres, Procurador Sindico, a quien solicita "*realice la resolución de adjudicación para código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es la contratación del "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"; por lo que, remito expediente original*";

Que, considerando la necesidad de la "*CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA*", obra que permitirá mejorar la movilidad, vialidad y calidad de vida de sus habitantes, se ha realizado la ejecución del presente proceso de contratación pública, en relación a las competencias reconocidas por la Constitución y la ley a los Gobiernos Autónomos Descentralizados; siguiendo el debido proceso, la Máxima Autoridad de la Entidad Contratante o su delegado emitirán la resolución de **Adjudicación**. Es por eso que, habiéndose cumplido con todas las etapas que el caso requiere, y reunidos los requisitos formales y legales, en uso de mis atribuciones legales y constitucionales esta autoridad.

RESUELVE:

Art. 1. – ADJUDICAR el proceso de Cotización de Obras **N° COTO-GADPPz-014-2022** para la **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"** al oferente **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** con su procurador común **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** por un monto total de USD $ 981.781,26 (NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), sin incluir IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de ciento ochenta (180) días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador del Contrato. Se otorgará un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato.

Art. 2.- ENCARGAR al Jefe de Compras Públicas del GADPPz, notifique con la presente resolución a través del portal www.compraspublicas.gob.ec al oferente **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** con su procurador común **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO.**

Art. 3.- DESIGNAR Y NOTIFICAR en calidad de Administrador de Contrato del proceso de Cotización de Obras **N° COTO-GADPPz-014-2022** al Ing. **DANIEL RAMOS CAMPAÑA,** a fin de que supervise la fiel ejecución del presente objeto de contratación de conformidad con los Artículos 70 y 80 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública en concordancia con el Art. 295 del Reglamento de la norma referida y el capítulo II, sección I, de la Codificación de Resoluciones en la que se realizan las Disposiciones Comunes sobre Administradores de Contratos.

Art. 4.- PUBLICAR en el portal del SERCOP www.compraspublicas.com, la presente resolución, así como la información relevante del proceso de conformidad con el Art. 11 y 14 del RGLOSNCP.

Art. 5.- DISPONGO su ejecución.

Dado en la ciudad de Puyo, en el despacho de la Prefectura del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, hoy día 10 de noviembre de 2022.

Publíquese y Cúmplase

Firmado electrónicamente por:
JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE

Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke.
PREFECTO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

Revisado por:	Mgs. Alejandro Torres.	Firmado electrónicamente por: ALEJANDRO BOLIVAR TORRES ALTAMIRANO
Elaborado por:	Abg. Alvaro Garcia Suarez.	Firmado electrónicamente por: ALVARO HERNAN GARCIA SUAREZ

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

PROVINCIAL DE PASTAZA
COMPRAS PÚBLICAS
Fecha: 15 nov 22
Recibido: (L)
Número: 388997 Hora: 11:44

Memorando Nro. GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3889-M

Puyo, 15 de noviembre de 2022

PARA: Srta. Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
Jefe de Compras Publicas (e)

ASUNTO: RESOLUCION DE ADJUDICACION: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

En respuesta al Documento No. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7500-M

Remito adjunto resolución de adjudicación **COTO-GADPPz-014-2022** cuyo objeto es la contratación del **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA";** por lo que, remito expediente original.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Alejandro Bolivar Torres Altamirano
PROCURADOR SÍNDICO (E), PRESIDENTE COMITÉ DE FIESTAS

Referencias:
- GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7500-M

Anexos:
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- torres_carrion_klever_manolo.rar
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- pliegos_coto_014.pdf
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- CERTIFICACION PAC
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- memorando_designacion.pdf
- especificaciones_tècnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo01001980016577462 25.pdf
- 2_planos_estructurales_puente03141710016577462 25.pdf
- 3_planos_estructurales_puente04752930016577462 25.pdf

Memorando Nro. GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3889-M

Puyo, 15 de noviembre de 2022

- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_san_andres.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_proaÑo.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_flores.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_torres.pdf
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- s_rio_puyo_sector_union_base_parroquia_puyo_canton_y_provincia_pastaza.docx-signed-signed-signed.pdf

Copia:
Sra. Ing. Lucy Cristina Carvajal Caicedo - **Secretaria Ejecutiva 2 /**

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sr. Abg. Alvaro Hernan Garcia Suarez - Abogado 2

Firmado electrónicamente por:
ALEJANDRO BOLIVAR
TORRES ALTAMIRANO

* Documento firmado electrónicamente por: Cumbx - yasuni.pastaza.gob.ec/validador

645

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7500-M

Puyo, 07 de noviembre de 2022

PARA: Sr. Mgs. Alejandro Bolivar Torres Altamirano
Procurador Síndico (E), Presidente Comité de Fiestas

ASUNTO: RESOLUCION DE ADJUDICACION: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

Abg. - Garcia.

Solicito comedidamente realice la resolución de adjudicación para la código **COTO-GADPPz-014-2022** cuyo objeto es la contratación del **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA";** por lo que, remito expediente original.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PUBLICAS (E)

Referencias:
- GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7993-M

Anexos:
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_torres.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_flores.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_proaÑo.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_san_andres.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf

Wayc. 7/11/2022 10:22

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7500-M

Puyo, 07 de noviembre de 2022

- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- especificaciones_tèlcnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- memorando_designacion.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- CERTIFICACION PAC
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- torres_carrion_klever_manolo.rar
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- obras-publicas-2022-7993-m.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sra. Lcda. Mayra Janeth Aldas Aldas - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA TATIANA
LUZURIAGA ROSADO

Sistema Oficial de Contratación Pública

Lunes 31 de Octubre de 2022 | 17:30

RUC: 1660000170001 | **Entidad:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA | **Usuario:** gabylr2022 | [**Cerrar Sesión**]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Entidad Contratante | Administración

»Adjudicar a Proveedores

Regresar

Proceso de Adjudicación

Entidad Contratante	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
Objeto de Proceso de Contratación	"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"
Código	COTO-GADPPz-014-2022
Tipo de Compra	Obra
Tipo de Contratación	Cotización
Tipo de Adjudicación	Total

Detalle: Bien/Obra/Servicio

Categoría	Bien/Obra/Servicio	Cant.	Unidad Medida	Precio Ref. Unitarios	SubTotal
532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	1	Unidad	USD 1,013,737.91	USD 1,013,737.91
Total:					**USD 1,013,737.91**

Parámetros de Calificación

Parámetro	Porcentaje
MYPES y EPS	5%
MYPES y EPS Locales	10%
Oferta Económica	60%
Experiencia Personal Técnico	1%
Experiencia Especifica	19%
Experiencia General	5%
Otros	0%

Resumen de Calificaciones

Proveedor	Producto	MYPES y EPS	MYPES y EPS Locales	Oferta Económica	Experiencia Personal Técnico	Experiencia Específica	Experiencia General	Otros Parametros de calificación	Total
ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES 1717096943001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	10.00	50.01	1.00	19.00	5.00	0.00	90.01
FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO 1312454414001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	0.00	53.63	1.00	19.00	5.00	0.00	83.63
PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO 1600191736001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	0.00	60.00	1.00	19.00	5.00	0.00	90
SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO 1308267325001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TORRES CARRION KLEVER MANOLO 1600247843001	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	5.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15

Resumen de Propuestas

Proveedor/RUC	Categoría	Bien/Obra/Servicio	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal	Observaciones
Alvarez Ello 1717096943001	532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	1	USD 981,781.26	USD 981,781.26	TODOS LOS TRABAJOS SE EJECUTARAN DE ACUERDO A NORMAS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

Flores de Valgas Giler Stalin Bladimiro 1312454414001	532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	1	USD 915,454.18	USD 915,454.18	COTO-GADPPz-014-2022
PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO 1600191736001	532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	1	USD 818,255.01	USD 818,255.01	OFERTA ING. FERNANDO PROAÑO
San Andres Laz Marcos Lizardo 1308267325001	532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	1	USD 709,677.22	USD 709,677.22	CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA
TORRES CARRION KLEVER MANOLO 1600247843001	532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	1	USD 760,075.16	USD 760,075.16	OFERTA CONSORCIO UNION BASE

Bien/Obra/Servicio Adjudicados

Categoría	Descripción Bien/Obra /Servicio	Proveedor	Cantidad Adjudicada	Precio Unitario	Subtotal	Tiempo de Entrega	Razón Adjudicación	Estado	Acción

Bien, Obra, Servicio:	Seleccione...
Descripción:	
Proveedor:	No hay datos
Razón de Adjudicación:	

Regresar | Declarar Desierto Total | Adjudicar Proveedor

Copyright © 2008 - 2022 Servicio Nacional de Contratación Pública.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
COMPRAS PÚBLICAS
Fecha: 31 OCT 2022
Recibido:
Número: 799317 Hora: 9:43

Pastaza GOBIERNO PROVINCIAL

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7993-M

Puyo, 28 de octubre de 2022

PARA: Sr. Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke
Prefecto Provincial

ASUNTO: CALIFICACIÓN PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

Señor Prefecto, una vez revisadas las ofertas dentro del proceso de Contratación, amparados en el Art. 302 de la Resolución No. RE-SERCOP-2016-0000072, recomendamos a la Máxima Autoridad Provincial, se adjudique el contrato del proceso signado con código **COTO-GADPPz-014-2022** cuyo objeto es la contratación del **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",** al oferente **ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE),** quien obtuvo un puntaje de **90.01 puntos** con una oferta económica de USD $ 981.781,26 (novecientos ochenta y un setecientos ochenta y un, 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) sin incluir IVA y un plazo de 180 días contados a partir de la NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO ESTÉ DISPONIBLE O DESDE CUALQUIER OTRA CONDICION DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL CONTRATO.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Referencias:
- GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7346-M

Anexos:
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- torres_carrion_klever_manolo.rar
- acta_de_convalidaciones_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- pliegos_coto_014.pdf
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- CERTIFICACION PAC
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf

COMPRAS PUBLICAS SE PROCEDA CONTINUANDO AL ANALISIS DE LEGALIDAD Y DE PERTINENCIA REMITIDO POR LA COMISIÓN TECNICA A CARGO MEDIANTE OFICIO ADJUNTO AL ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE) 2022-10-28

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7993-M

Puyo, 28 de octubre de 2022

- memorando_designacion.pdf
- especificaciones_teÌcnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo01001980016577462 25.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok02043200016572026 68.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_san_andres.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_proaÑo.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_flores.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_alvarez.pdf
- calificacionlicitacion_mypes_torres.pdf
- acta_calificacion_coto-gadppz-014-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_apertura_de_ofertas_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf
- acta_mypes_y_eps_locales_coto_14-signed-signed-signed-signed.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Srta. Ing. Mayra Alexandra Romero Peña - Analista de EECC 1

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL
RAMOS CAMPANA

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

INFORME DE LA COMISION TÉCNICA DESIGNADA PARA LA EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS PRESENTADAS PARA EL PROCESO DE COTIZACIÓN DE OBRAS

PROCESO COTO-GADPPz-014-2022

OBJETO DE CONTRATACIÓN: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA

1. ANTECEDENTES.

1.1.- Mediante Resolución Administrativa No. 560-GADPPz-2022, del 28 de octubre de 2022 el Ingeniero Jaime Patricio Guevara Blaschke aprobó los pliegos de Cotización de Obras para la contratación de: **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",** y mediante Memorando Nro. GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M, designa la Comisión Técnica de acuerdo a lo que manda el Art. 18 del Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública que está conformada de la siguiente manera: Ing. Fabián Salazar, designado por la autoridad, Presidente de la Comisión técnica y será quien la presida; Ing. Daniel Ramos titular del área requirente; Ing. Mayra Romero, profesional a fin al objeto de la contratación; y mediante Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7230-M, se designa a la Ing. Clara Peñafiel como secretaria, y dispuso la publicación del procedimiento de Cotización de Obras código: **PROCESO COTO-GADPPz-014-2022,** para la contratación del **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",** con un referencial de $ 1´013,737.91(UN MILLÓN TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE, 91/100 DÓLARES DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), valor que no incluye IVA;

1.2.- El día 04 de octubre de 2022, se publicó la convocatoria del procedimiento de Cotización **COTO-GADPPz-014-2022**, a través del portal www.compraspublicas.gov.ec, para la contratación de **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",**

1.3.- El día 21 de octubre del 2022, la Comisión Técnica procedió a la recepción de las ofertas presentadas para la contratación de **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"** presentándose CINCO (5) ofertas por los siguientes oferentes:

ORD.	OFERENTES
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO
4	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)
5	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)

1.4.- El día 21 de octubre de 2022, siendo las 10H00, en la Prefectura, la Comisión Técnica procedió a la apertura de las ofertas presentadas para la contratación **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",** en presencia de los oferentes que asistieron al acto administrativo y suscribió la respectiva acta de apertura de Ofertas.

2.- EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

En la ciudad de Puyo a los 28 días de octubre de 2022 a las 08H00, en el Departamento de Obras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, se reúne la comisión técnica conformada de acuerdo al Art. 18 del Reglamento de la Ley Orgánica del sistema Nacional de Contratación Pública que está conformada de la siguiente manera: Ing. Fabián Salazar, designado por la autoridad, Presidente de la Comisión técnica y será quien la presida; Ing. Daniel Ramos titular del área requirente; Ing. Mayra Romero, profesional a fin al objeto de la contratación y la Ing. Clara Peñafiel como secretaria, para llevar a cabo el proceso de calificación de ofertas de Cotización de Obras: **COTO-GADPPz-014-2022** de **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, El Presidente de la comisión técnica dispone la lectura del orden del día a la Srta. Secretaria:

1. Instalación de la sesión.
2. Evaluación y calificación de las ofertas presentadas en el proceso de Cotización de Obras: **COTO-GADPPz-014-2022** para el **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, misma que se realizará en dos etapas, Primera Etapa: Evaluación de ofertas y Segunda Etapa: Calificación por puntaje de las ofertas calificadas
3. Recomendación de adjudicación, como tercera Etapa.

PUNTO UNO. -

Luego de haber constatado que existe el quórum reglamentario, encontrándose presentes todos los miembros, el presidente declara instalada la sesión y pone en consideración de los miembros el orden del día, conforme la convocatoria efectuada la que es aprobada por unanimidad, pasándose a tratar los puntos acordados.:

PUNTO DOS. -

Evaluación y calificación de las ofertas presentadas en el proceso de Cotización de Obras: **COTO-GADPPz-014-2022** para el **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".**

DATOS REFERENCIALES

Presupuesto referencial:	$ 1´013,737.91 más IVA
Plazo:	180 días

PRIMERA ETAPA. - EVALUACION Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

1. PARTICIPANTES

ORD.	OFERENTES	VALOR PROPUESTA	PLAZO DIAS	PROP. ECONOMICA PORTAL
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	$ 981.781,26360	180	Sí
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	$ 915.454,178600	180	Sí
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	$ 818.255,010400	180	Sí
4	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	$ 709.677,224400	180	Sí
5	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)	$ 760.075,162400	180	Sí

2. COMPROBACIÓN DE DOCUMENTOS EXIGIDOS

La comisión técnica designada para el análisis y evaluación de las ofertas presentadas para el proceso de cotización de obra **COTO-GADPPz-014-2022** para el **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"** ha procedido en consideración a lo siguiente:

2.1. Análisis legal relativo al cumplimiento de la presentación de documentos según lo previsto en las bases precontractuales que establecen los pliegos de condición sección IV de las CONDICIONES PARTICULARES. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS Y OTRAS CONDICIONES (CHECK LIST).

2.2. Análisis técnico y económico con los respectivos cuadros comparativos de las ofertas presentadas.

INTEGRIDAD DE LA OFERTA

EVALUACION TÉCNICA (CUMPLE/NO CUMPLE), PARÁMETROS MINIMOS

FORMULARIOS DE LA OFERTA		OFERENTES				
		ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)
1,1	Presentación y compromiso	SI	SI	SI	SI	SI
1,2	Datos generales del oferente.	SI	SI	SI	SI	SI
1,3	Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) mayoritarios de personas jurídicas oferentes	SI	SI	SI	SI	SI
1,4	Situación financiera	SI	SI	SI	SI	SI
1,5	Tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios	SI	SI	SI	SI	SI
1,6	Análisis de precios unitarios	SI	SI	SI	SI	NO
1,7	Metodología de construcción	SI	SI	SI	SI	SI
1,8	Cronograma valorado de trabajos	SI	SI	SI	SI	SI
1,9	Experiencia del oferente	SI	SI	SI	NO	SI
	Experiencia General	SI	SI	SI	NO	SI
	Experiencia Específica	SI	SI	SI	NO	SI
1,10	Personal técnico propuesto para el proyecto	SI	SI	SI	SI	SI
1,11	Equipo asignado al proyecto	SI	SI	SI	SI	SI
II Formulario de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida		SI	SI	SI	SI	SI
2,1	Compromiso del personal asignado al proyecto	SI	SI	SI	SI	SI
2,2	Hoja de vida del personal técnico clave asignado al proyecto	SI	SI	SI	SI	SI
III Formulario de compromiso de asociación o consorcio (de ser procedente)		SI	SI	SI	SI	SI

	OFERENTES	EVALUACIÓN TÉCNICA (CUMPLE/NO CUMPLE) PARÁMETROS MÍNIMOS				
		ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)
1	INTEGRIDAD DE LA OFERTA	SI	SI	SI	NO	NO
2	SITUACIÓN FINANCIERA	SI	SI	SI	SI	SI
3	VALOR OFERTADO (USD)	$ 981.781,26360	$ 915.454,17860	$ 818.255,01040	$ 709.677,22440	$ 760.075,16240
4	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	SI	SI	SI	SI	NO
5	CRONOGRAMAS	SI	SI	SI	SI	SI
6	EXPERIENCIA GENERAL MINIMA	SI	SI	SI	NO	SI
7	EXPERIENCIA ESPECÍFICA MINIMA	SI	SI	SI	NO	SI
8	PERSONAL TÉCNICO PROPUESTO PARA EL PROYECTO	SI	SI	SI	SI	SI
9	EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO	SI	SI	SI	SI	SI
	EL OFERENTE CUMPLE CON LOS PARAMETROS MÍNIMOS	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	NO CUMPLE	NO CUMPLE

- **SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)**

1.- EL FORMULARIO 1.1 SE ENCUENTRA MALLLENADO, NO CUMPLE CON LO ESTABLECIDO EN EL MODELO DE FORMULARIO DEL SERCOP, PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 2 DE LA LEY ORGÁNICA PARA LA PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA, YA UE EN EL PENULTIMO PARRAFO DEL FORMU9LARIO 1.1 SE SOLIICTA SE AÑADA UN NUMERAL , MIENTRAS QUE EL OFERENTE AÑADE UN LITERAL EN EL NUMERAL 22.1 QUE NO TIEN ECONTINUIDAD CON LA NUMERACION ESTABLECIDA EN EL FORMULARIO DADO POR EL SERCOP.

2.-NO CUMPLE CON LA EXPRIENCIA ESPECIFICA SEGÚN LO SOLICITADO EN LOS PLIEGOS Y PARAMETROS DE CONTRATACION YA QUE NO PRESENTA LOS COMPROBANTES DEL IESS Y TAMPOCO FACTURAS PARA JUSTIFICAR LAS EXPERIENCIAS.

- **TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)**

1.- SE ENCUENTRA MAL LLENADO EL FORMULARIO 1.1 EN EL PARRAFO 2 DEL NUMERAL 18, DEL MODELO DEL PLIEGO DEL SERCOP DETALLA LO SIGUIENTE "Además de lo anterior, tratándose de una persona jurídica, declaro que los socios, accionistas o partícipes mayoritarios de la persona jurídica a la que represento, es decir, quienes posean el 5% o más de acciones o participaciones, no se encuentran incursos en las inhabilidades mencionadas." Y EN LA OFERTA PRESENTADA POR EL CONSORCIO UNION BASE SE DETALLA LOS IGUIENTE "Adicionalmente, tratándose de una persona jurídica, declaro que los socios, accionistas o partícipes mayoritarios de la persona jurídica a la que represento, es decir, quienes posean el 51% o más de acciones o participaciones, no se encuentran incursos en las inhabilidades mencionadas. ", POR LO QUE LOS PLIEGOS PUBLICADOS EN EL SERVICIO NACIONAL DE CONTARTACION PUBLICA SON DE ESTRICTO CUMPLIMIENTO Y NO PUEDEN SER ALTERADOS.

2.- EN LOS ANALISIS DE PRECIOS UINITARIOS DE LOS RUBROS 3,26,27,28 SE PUEDE APRECIAR QUE DENTRO DE LA MANO DE OBRA CONSTA UN ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE, Y SEGÚN LA ESPECIFICACION TECNICA DE ESTOS RUBROS DEBERIA REFLEJAR EN LOS ANALISIS DE PRECIOS COMO AYUDANTE DE MAQUINARIA.

EQUIPO MINIMO

CANTIDAD	DESCRPCION	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)
3	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL				
1	RODILLO VIBRATORIO LISO					
1	TRACTOR REGADOR					
3	VOLQUETES					
1	GRUA					
1	COMPRESOR					
1	EQUIPO DE SOLDADURA					
1	EQUIPO DE TOPOGRAFIA					

INDICES FINANCIEROS

ORD.	OFERENTE	INDICE FINANCIERO	INDICES REQUERIDO	CUMPLE/NO CUMPLE
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	Indice de solvencia	1,00	LOS OFERENTES PRESENTAN LA DOCUMENTACIÓN DE SUSTENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS INDICES FINANCIEROS Y PATRIMONIO SEGÚN DECLARACIÓN DEL IMPUESTO A LA RENTA DEL ULTIMO EJERCICIO FISCAL.
		Indice endeudamiento	1,50	
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	Indice de solvencia	1,00	
		Indice endeudamiento	1,50	
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	Indice de solvencia	1,00	
		Indice endeudamiento	1,50	
4	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	Indice de solvencia	1,00	
		Indice endeudamiento	1,50	
5	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)	Indice de solvencia	1,00	
		Indice endeudamiento	1,50	

CRONOGRAMAS

ORD.	OFERENTE	CRONOGRAMA					
		CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS	CRONOGRAMA DE PERSONAL TECNICO	CRONOGRAMA DE MANO DE OBRA	CRONOGRAMA DE MATERIALES	CRONOGRAMA DE EQUIPO	CUADRO Y GRAFICO DE INCIDENCIAS
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE
4	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE
5	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE	SI CUMPLE

SEGUNDA ETAPA. - EVALUACION POR PUNTAJE

1.- EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE:

ORD.	OFERENTE	EXPERIENCIA GENERAL MINIMA PROPUESTA	ENTIDAD CONTRATANTE	DOCUMENTACIÓN DE SUSTENTO	MONTO JUSTIFICADO POR OFERENTE (MCEG)	MONTO TOTAL JUSTIFICADO POR EL OFERENTE	MONTO EXPERIENCIA ACREDITADA	PUNTUACION TOTAL	OBSERVACIÓN	
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	ASFALTO DE LA AVENIDA SAN JOSÉ, DESDE LA CALLE PASTAZA HACIA LA MORAVIA, PARROQUI A SHELL, CANTÓN MERA, PROVINCIA DE PASTAZA.	GOBIERNO AUTONOM O DESCEN TRALIZADO PROVINCIA L DE PASTAZA	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 989.438,55	$1.978.916,26	$1.573.421,10	5,00	CONTRATISTA	
		ASFALTAD O E INFRAE STRUCTUR A SANITARIA DE LA CALLE MEDARDO ANGEL SILVA Y PASAJE SN, BARRIO LA MERCED, CIUDAD DE PUYO	GOBIERNO AUTONOM O DESCEN TRALIZADO DEL CANTON PASTAZA	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 486.385,67				CONTRATISTA	
		MEJORAM IENTO DE CALZADA E INFRAESTR UCTURA SANITARIA DE LAS CALLES AMAZONAS Y MONSEÑO R LEONIDAS PROAÑO, BARRIO SANTO DOMINGO, CIUDAD DE PUYO, CANTON Y PROVINCIA DE PASTAZA	GOBIERNO AUTONOM O DESCEN TRALIZADO DEL CANTON PASTAZA	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 503.092,04				CONTRATISTA	
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE SOBRE EL RÍO ZAPALLO UBICADO EN LA ABSCISA 3+435 EN EL PROYECTO ZAPALLO - CONVENTO DEL CANTÓN CHONE.	EMPRESA PÚBLICA DE CONST RUCCIÓN MANABÍ CO NSTRUYE	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 1.055.539,43	$2.727.675,90	$2.322.180,74	5,00	CONTRATISTA	
		CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RIO MONGOLLA , UBICADO EN LA VÍA EL CHARCO - LA VACA SOBRE EL LÍMITE ENTRE LAS PARROQUIAS CHIBUNGA Y NOVILLO DE LOS CANTONES FLAVIO ALFARO Y CHONE.	GAD PROVINCIA L DE MANABÍ	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN PROVISIONAL	$ 415.066,72				CONTRATISTA	
		CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE DE H.A., SOBRE EL RÍO PLÁTANO, UBICADO EN LA VÍA SAN JUAN DEL BUA - BOCA DE PLÁTANO DE LA PARROQUIA CHIBUNGA DEL CANTÓN CHONE.	GAD PROVINCIA L DE MANABÍ	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN PROVISIONAL	$ 298.447,83				CONTRATISTA	
		CAMBIO DE ESTRUCTURA CON CARPETA ASFÁLTICA DE 2", ACERAS Y BORDILLOS EN LA AVENIDA LIBERTAD DESDE CALLE MEDARDO CEVALLOS HASTA EL FINAL DE LA CALLE 21 DE DICIEMBRE, SECTOR EL FLORON N. 1	GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN P ORTOVIEJO	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 958.621,92				CONTRATISTA	
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	ASFALTADO Y AMPLIACIÓN DE LA VÍA AHUANO SAN SILVE RIO-RIO BLANCO DE LA PARROQUIA AHUANO, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO	GAD PROVINCIA L DE NAPO	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN PROVISIONAL	$ 337.011,82	$2.318.852,76	$1.913.357,60	5,00	CONTRATISTA	
		AMPLIACIÓ N Y ASFALTADO DE LA VÍA AHUANO-CAMPANACOCHA DE LA PARROQUIA AHUANO, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO	GAD PROVINCIA L DE NAPO	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 463.271,24				CONTRATISTA	
		CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓ N Y ASFALTADO DE LA VÍA COSTA AZÚL-RÍO ANZU, DESDE EL KM 0+00 HASTA EL KM 0+940, L=0,940 KM, PARROQUIA PUERTO NAPO, CANTÓN TENA.	GAD PROVINCIA L DE NAPO	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 347.795,58				CONTRATISTA	
		AMPLIACIÓ N Y ASFALTAD O DE LA VÍA VENECIA SHALCANA DESDE EL KM 0+00 HASTA EL KM 3+00, L=3,0 KM	GAD PROVINCIA L DE NAPO	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 1.170.774,12				CONTRATISTA	

2.- EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL OFERENTE:

ORD.	OFERENTE	EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMA PROPUESTA	ENTIDAD CONTRATANTE	DOCUMENTACIÓN DE SUSTENTO	MONTO JUSTIFICADO	MONTO TOTAL JUSTIFICADO POR EL OFERENTE	MONTO EXPERIENCIA ACREDITADA	PUNTUACION TOTAL	OBSERVACIÓN	
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	CONSTRUCCION DEL INTERCAMBIADOR DETRAFICO, UBICADO EN LA INTERSECCION DE LAS VIAS, PUERTO-AEROPUERTO AVENIDA 4 DE NOVIEMBRE, DE LA CULTURA Y JAIME CHAVEZ GUTIERREZ EN LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI	MINISTERIO DE TRANSPORTE Y MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DENITIVA	$ 4.491.948,76	$ 4.491.948,76	$ 4.289.201,17	**19,00**	RESIDENTE DE OBRA (40%)	
2	FLORES DE VALGAS GILER ŞTALIN BLADIMIRO	CONSTRU CCIÓN DE UN PUENTE SOBRE EL RÍO ZAPALLO UBICADO EN LA ABSCISA 3+435 EN EL PROYECTO ZAPALLO - CONVENTO DEL CANTÓN CHONE.	EMPRESA PÚBLICA DE CONST RUCCIÓN MANABÍ CO NSTRUYE	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DENITIVA	$ 1.055.539,43	$1.769.083,98	$ 1.566.336,40	**19,00**	CONTRATISTA	
		CONSTRU CCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RIO MONGOLLA , UBICADO EN LA VÍA EL CHARCO - LA VACA SOBRE EL LÍMITE ENTRE LAS PARROQUI AS CHIBUNGA Y NOVILLO DE LOS CANTONES FLAVIO ALFARO Y CHONE.	GAD PROVINCIA L DE MANABÍ	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN PROVISIONAL	$ 415.066,72				CONTRATISTA	
		CONSTRU CCIÓN DEL PUENTE DE H.A., SOBRE EL RÍO PLÁTANO, UBICADO EN LA VÍA SAN JUAN DEL BUA - BOCA DE PLÁTANO DE LA PARROQUI A CHIBUNGA DEL CANTÓN CHONE	GAD PROVINCIA L DE MANABÍ	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN PROVISIONAL	$ 298.477,83				CONTRATISTA	
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO BOBONAZA (L=100M), PARROQUI A CANELOS, PROVINCIA DE PASTAZA	GAD PROVINCIAL DE PASTAZA	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 2.886.967,59	$ 4.959.866,59	$4.757.119,01	**19,00**	CONTRATISTA	
		CONSTRU CCIÓN DEL PUENTE VEHÍCULAR AVENIDA VÍCTOR HUGO	GAD MUNI CIPALIDAD DE AMBATO	ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA	$ 2.072.899,00				CONTRATISTA	

3.- EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO

ORD.	OFERENTE	CARGO	TITULO PROFESIONAL	OBSERVACION	PUNTAJE TOTAL
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL	EL OFERENTE SI PRESENTA EL FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARAMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL	1,00
		TECNICO AMBIENTAL	INGENIERO AMBIENTAL		
		TECNICO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	INGENIERO/A INDUSTRIAL ESPECIALIZADO EN PREVENCION DE RIESGOS LABORALES		
		TOPOGRAFO	*TOPOGRAFO / ING. CIVIL*		
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL		
		TECNICO AMBIENTAL	INGENIERO AMBIENTAL		
		TECNICO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	INGENIERO/A INDUSTRIAL ESPECIALIZADO EN PREVENCION DE RIESGOS LABORALES		
		TOPOGRAFO	TOPOGRAFO / ING. CIVIL		
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL		
		TECNICO AMBIENTAL	INGENIERO AMBIENTAL		
		TECNICO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	INGENIERO/A INDUSTRIAL ESPECIALIZADO EN PREVENCION DE RIESGOS LABORALES		
		TOPOGRAFO	TOPOGRAFO / ING. CIVIL		

4.- OTROS PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN

No se solicitó en los pliegos por parte de la entidad contratante.

5.- OFERTA ECONOMICA.

Se calificará inversamente proporcional, es decir a menor costo mayor puntaje, partiendo del presupuesto referencial, con un puntaje máximo de 60 puntos.

ORD.	OFERENTE	OFERTA ECONOMICA	CORRECCIÓN ARITMETICA	OFERTA ECONOMICA CORREGIDA	PUNTUACION OFERTA TECNICA
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	$ 981.781,26	NO	$ 981.781,26	50,01
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	$ 915.454,18	NO	$ 915.454,18	53,63
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	$ 818.255,01	NO	$ 818.255,01	60,00

OMV= OFERTA DE MENOR VALOR
PM= PUNTAJE MÁXIMO (55 PUNTOS)
OA= OFERTA EN ANÁLISIS

$$\text{Oferta Economica} = \left(\frac{OMV * PM}{OA}\right)$$

6.- RESUMEN DE CALIFICACIÓN POR PUNTAJE

ORD.	PARAMETROS DE CALIFICACION		ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO
1	OFERTA ECONOMICA	60	50,01	53,63	60,00
2	EXPERIENCIA GENERAL DEL OFERENTE	5	5,00	5,00	5,00
3	EXPERIENCIA EXPECÍFICA DEL OFERENTE	19	19,00	19,00	19,00
4	EXPERIENCIA PERSONAL TECNICO	1	1,00	1,00	1,00
5	MYPES y EPS Locales	10	10,00	0,00	0,00
6	MYPES y EPS	5	5,00	5,00	5,00
	SUMATORIA	100	90,01	83,63	90,00

En este cuadro la Comisión técnica procedió a realizar el resumen de calificación, incluyendo los puntajes establecidos por el SERCOP al oferente en lo que se refiere, MYPES y EPS Locales y MYPES y EPS, por lo que, la calificación se realiza sobre 100 puntos.

ETAPA TRES. - RECOMENDACIÓN DE ADJUDICACIÓN.

Al existir 3 ofertas habilitadas puntuadas para continuar con el proceso, la Comisión Técnica resuelve lo siguiente;

1. Una vez revisadas las ofertas dentro del proceso de Contratación, amparados en el Art. 302 de la Resolución No. RE-SERCOP-2016-0000072, recomendamos a la Máxima Autoridad Provincial, se adjudique el contrato del proceso signado con código **COTO-GADPPz-014-2022** cuyo objeto es la contratación del **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",** al oferente **ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE),** quien obtuvo un puntaje de **90.01 puntos** con una oferta económica de USD $ 981.781,26 (novecientos ochenta y un setecientos ochenta y un, 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) sin incluir IVA y un plazo de 180 días contados a partir de la NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO ESTÉ DISPONIBLE O DESDE CUALQUIER OTRA CONDICION DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL CONTRATO; siendo de las ofertas que han cumplido con los aspectos técnicos, y, conveniente para los fines institucionales de conformidad al Art. 6 numeral 18 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Publica en concordancia con el Art. 54 del Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; que indica: "...La oferta evaluada como la mejor será aquella que obtenga el mejor costo de conformidad con el numeral 18 del artículo 6 de la Ley..."; "...Mejor costo en Obras, o en Bienes o Servicios No Normalizados: Oferta que ofrezca a la entidad las mejores condiciones presentes y futuras en los aspectos técnicos, financieros y legales, sin que el precio más bajo sea el único parámetro de selección...".

Sin tener que tratar otros puntos, siendo las 16H00 del 28 de octubre de 2022, se da por terminada la sesión, concediéndole el tiempo necesario al secretario para la redacción del acta y posterior suscripción.

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

Firmado electrónicamente por:
MAYRA ALEXANDRA ROMERO PEÑA

Ing. Mayra Romero
MIEMBRO DE LA COMISION TÉCNICA

Firmado electrónicamente por:
FABIAN DARIO SALAZAR LAGUA

Ing. Fabián Salazar
PRESIDENTE DE LA COMISION

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL RAMOS CAMPANA

Ing. Daniel Ramos
MIEMBRO DE LA COMISION TECNICA

Firmado electrónicamente por:
CLARA LISETTE PENAFIEL ESPINOZA

Ing. Clara Peñafiel
SECRETARIA

ACTA DE APERTURA DE OFERTAS
COTIZACIÓN DE OBRA N° COTO-GADPPz-014-2022

"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"

En la ciudad de Puyo, a los 21 días del mes de octubre de 2022, siendo las 10H00, se reúne la Comisión Técnica, para la apertura de los sobres que contienen las ofertas presentadas dentro del proceso COTIZACIÓN DE OBRA N° COTO–GADPPz–014-2022. A continuación se procede a conocer el Orden del Día, el mismo queda establecido en los siguientes puntos:

ORDEN DEL DIA:

1.- Constatación del Quórum e instalación de la sesión
2.- Apertura de los sobres que contienen las ofertas.
3.- Clausura

1.- Contamos con la presencia de Ing. Fabián Salazar; Ing. Daniel Ramos, Ing. Mayra Romero, miembros de la comisión; y, de la Ing. Clara Peñafiel, en calidad de Secretaria, una vez realizada la constatación del quórum reglamentario queda instalada la sesión.

2.- Se procede a la apertura de los sobres que contienen las propuestas, presentadas por cada oferente:

ORD.	OFERENTES	VALOR PROPUESTA	PLAZO DIAS	PROP. ECONOMICA PORTAL
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	$ 981.781,26000	180	SÍ
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	$ 915.454,170000	180	SÍ
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	$ 818.255,010000	180	SÍ
4	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	$ 709.677,220000	180	SÍ
5	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNIÓN BASE)	$ 760.075,160000	180	SÍ

3.- Una vez realizada la apertura de las ofertas presentadas de manera electrónica, tal y como lo dispone la Circular Nro. SERCOP-SERCOP-2020-0013-C del 17 de marzo de 2020 y la Resolución SERCOP 072-2016, se procede con la clausura de la sesión, siendo las 10:30 horas.

Firmado electrónicamente por: MAYRA ALEXANDRA ROMERO PEÑA

Ing. Mayra Romero
MIEMBRO DE LA COMISION TÉCNICA

Firmado electrónicamente por: FABIAN DARIO SALAZAR LAGUA

Ing. Fabián Salazar
PRESIDENTE DE LA COMISION

Firmado electrónicamente por: DANIEL ANIBAL RAMOS CAMPANA

Ing. Daniel Ramos
MIEMBRO DE LA COMISION TECNICA

Firmado electrónicamente por: CLARA LISETTE PENAFIEL ESPINOZA

Ing. Clara Peñafiel
SECRETARIA

ACTA DE MYPES y EPS Locales

En la oficina de la Dirección de Obras Públicas del GAD Provincial de Pastaza, a las 15:00 del 27 de octubre de 2022, se procede a realizar la revisión respecto al cantón donde están domiciliados los oferentes que han presentado las ofertas para el proceso COTO-GADPPz-014-2022, para la contratación del **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",**

Conclusión:

Una vez realizada la revisión de los oferentes como personas naturales y como personas jurídicas, se pudo constatar que algunos de los oferentes no cumplen **MYPES y EPS Locales** de acuerdo a lo establecido en la Codificación de Resoluciones:

> *Art. 33.- Reglas de consorcio.- Para la calificación de ofertas presentadas por los compromisos de asociación o consorcio y/o las asociaciones o consorcios constituidos, se seguirán las siguientes reglas:*
> *1. Patrimonio.- Se considerará la suma de los patrimonios de los partícipes;*
> *2. Existencia legal.- Todos los partícipes deben cumplir el período de existencia legal requerido;*
> *3. Tamaño.- Las preferencias por tamaño se asignarán valorando al partícipe de mayor tamaño; y,*
> *4.* ***Localidad.- Todos los partícipes deben cumplir el parámetro de localidad.***
> *En el caso de consultoría se observará lo previsto en el segundo inciso del artículo 26, artículo 37 y el numeral 6 del artículo 41 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.*
> *Para el caso de procedimientos de selección de proveedores para la suscripción de Convenios Marco y catalogación de bienes y servicios, el Servicio Nacional de Contratación Pública implementara en el pliego las reglas de consorcio o asociación.*

A continuación, se da el detalle según el listado de proveedores para este proceso en lo concerniente a la calificación por MYPES y EPS y la calificación por MYPES Y EPS LOCALES:

ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)

- **Revisión en el proceso de contratación**

Sistema Oficial de Contratación Pública

Lunes 24 de Octubre de 2022 | 16:00 **RUC:** 1660000170001 | **Entidad:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA | **Usuario:** gadpv2022 | [Cerrar Sesión]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Entidad Contratante | Administración

»CALIFICACIÓN OFERTAS - COTIZACIÓN

Regresar

Proceso de Contratación

Código	COTO-GADPPZ-014-2022
Objeto	"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA PROVINCIA DE PASTAZA"
Tiempo de vigencia de la oferta	20 días

PRODUCTO SOLICITADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

Bien/Obra/Servicio	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES
Cantidad	1
Unidad de Medida	Unidad
Precio Referencial Unitario	$ 1,721,727.93[illegible]
Plazo de entrega	180

OFERTA DEL PROVEEDOR ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

Valor Ofertado	$981,785.28[illegible]
Tiempo de Entrega Ofertado (Días)	180
Tiempo de Garantía Ofertado (Meses)	12
Observaciones de la Propuesta	TODOS LOS TRABAJOS SE EJECUTARAN DE ACUERDO A NORMAS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

ARCHIVOS OPCIONALES

Descripción	Descargar archivo

CALIFICAR LA OFERTA DEL PROVEEDOR ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES PARA EL PRODUCTO PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES

Parámetro	Valor %	Descripción	Calificación %	Razón de Calificación
MYPES y EPS	5	MYPES y EPS	5.00	Puntaje por Mypes
MYPES y EPS Locales	10	MYPES y EPS Locales	10.00	Puntaje por Mypes Participación local
Oferta Económica	60	Oferta Económica	0.00	
Experiencia Personal Técnico	1	Experiencia Personal Técnico	0.00	
Experiencia Específica	10	Experiencia Específica	0.00	
Experiencia General	5	Experiencia General	0.00	
Otros Parámetros de calificación	9	Otros	0.00	

El botón Guardar Temporalmente permite guardar las Calificaciones asignadas temporalmente.

- **Conformantes del consorcio**

SECCIÓN III. FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO

Comparecen a la suscripción del presente compromiso, **JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO, ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO**, todos debidamente registrados en el RUP.

Los comparecientes, en las calidades que intervienen, capaces para contratar y obligarse, acuerdan suscribir el presente compromiso de Asociación o Consorcio para participar en el proceso licitatorio convocado por **GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA**, para **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**.

En caso de resultar adjudicados, los oferentes comprometidos en la conformación de la asociación o consorcio, declaran bajo juramento que formalizarán el presente compromiso mediante la suscripción de la pertinente escritura pública y se habilitará al Consorcio constituido en el RUP, para dar cumplimiento a lo previsto en la Resolución emitida por el SERCOP, aplicable a este caso.

Los promitentes asociados o consorciados presentarán la información considerando los porcentajes de participación en relación a índices, calidades, condiciones, experiencia o cualquier otro indicador puntuable, conforme al siguiente detalle:

No.	Nombres completos del socio(s), accionista(s), partícipe(s)	Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso	Porcentaje de participación en la estructura de propiedad de la persona jurídica	Naturaleza
1	JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO	1600415341001	98.00	Persona Natural
2	ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO	1717096943001	2.00	Persona Natural

- **Revisión en búsqueda de proveedores**

JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO

COMPRAS PÚBLICAS — Sistema Oficial de Contratación Pública

Viernes 28 de Octubre de 2022 | 12:30 [Ingresar al Sistema]

Búsqueda de Proveedores

Búsqueda de Proveedores

RUC:	1600415341001		
Razón Social:		Naturaleza:	Todas
CPC - Código Categoría (Nivel 5):		CPC - Palabra Clave a buscar:	
Provincia:	Elija una provincia	Cantón:	Tu hay cantones
		Buscar / Limpiar	
Proveedores a buscar..			

Exportar

Num	Ruc	Razón Social	Nombre Comercial	CPC	Categoría	Provincia	Cantón
1	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		89310	SERVICIOS DE FUNDICION D	PASTAZA	PASTAZA
2	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		61298	SERVICIOS COMERCIALES AL	PASTAZA	PASTAZA
3	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		44927	MAQUILARIA PARA USOS ESP	PASTAZA	PASTAZA
4	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		37550	COMPONENTES ESTRUCTURALE	PASTAZA	PASTAZA
5	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		37540	MEZCLAS BITUMINOSAS A BA	PASTAZA	PASTAZA
6	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		43914	MAQUINAS Y APARATOS PARA	PASTAZA	PASTAZA
7	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		83391	OTROS SERVICIOS DE INGEN	PASTAZA	PASTAZA
8	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		54611	SERVICIOS DE INSTALACION	PASTAZA	PASTAZA
9	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		52111	EDIFICIOS RESIDENCIALES	PASTAZA	PASTAZA
10	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		51120	TRABAJOS DE DERRIBO Y DE	PASTAZA	PASTAZA
11	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		83330	SERVICIOS DE TOPOGRAFIA	PASTAZA	PASTAZA
12	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		83399	OTROS SERVICIOS DE INGEN	PASTAZA	PASTAZA
13	1600415341001	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS		83392	OTROS SERVICIOS DE INGEN	PASTAZA	PASTAZA

ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

COMPRAS PÚBLICAS — Sistema Oficial de Contratación Pública

Viernes 28 de Octubre de 2022 | 12:30 [Ingresar al Sistema]

»Búsqueda de Proveedores

Búsqueda de Proveedores

RUC:	1717096943001		
Razón Social:		Naturaleza:	Todas
CPC - Código Categoría (Nivel 5):		CPC - Palabra Clave a buscar:	
Provincia:	Elija una provincia	Cantón:	Tu hay cantones
		Buscar / Limpiar	
Proveedores a buscar..			

Exportar

Num	Ruc	Razón Social	Nombre Comercial	CPC	Categoría	Provincia	Cantón
1	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83399	OTROS SERVICIOS DE INGEN	PASTAZA	PASTAZA
2	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83399	SERVICIOS DE INGENIERIA	PASTAZA	PASTAZA
3	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83383	SERVICIOS DE INGENIERIA	PASTAZA	PASTAZA
4	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83351	SERVICIOS DE INGENIERIA	PASTAZA	PASTAZA
5	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83351	SERVICIOS DE INGENIERIA	PASTAZA	PASTAZA
6	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83349	SERVICIOS DE DISEÑO DE I	PASTAZA	PASTAZA
7	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83343	SERVICIOS DE DISEÑO DE	PASTAZA	PASTAZA
8	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83342	SERVICIOS DE DISEÑO DE	PASTAZA	PASTAZA
9	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83341	SERVICIOS DE DISEÑO DE I	PASTAZA	PASTAZA
10	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83330	SERVICIOS DE INGENIERIA	PASTAZA	PASTAZA
11	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83322	SERVICIOS DE GESTION DE	PASTAZA	PASTAZA
12	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83321	SERVICIOS DE GESTION DE	PASTAZA	PASTAZA
13	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83319	SERVICIOS INTEGRADOS D	PASTAZA	PASTAZA
14	1717096943001	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES		83317	SERVICIOS INTEGRADOS DE	PASTAZA	PASTAZA

FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO

- **Revisión en el proceso de contratación**

Sistema Oficial de Contratación Pública

Lunes 24 de Octubre de 2022 | 16:01 **RUC:** 1660000170001 | **Entidad:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA | **Usuario:** gabylr2022 | [Cerrar Sesión]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Entidad Contratante | Administración

»CALIFICACIÓN OFERTAS - COTIZACIÓN

Regresar

Proceso de Contratación

Código:	COTO-GADPPZ-014-2022
Objeto:	"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"
Tiempo de Vigencia de la oferta:	30 días

PRODUCTO SOLICITADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

Bien/Obra/Servicio	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES
Cantidad	1
Unidad de Medida	Unidad
Precio Referencial Unitario	$1,013,737.9100
Plazo de entrega	180

OFERTA DEL PROVEEDOR FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO

Valor Ofertado	$915,454.1786
Tiempo de Entrega Ofertado (Días)	180
Tiempo de Garantía Ofertado (Meses)	5
Observaciones de la Propuesta	COTO-GADPPZ-014-2022

ARCHIVOS OPCIONALES

Descripción	Descargar archivo

CALIFICAR LA OFERTA DEL PROVEEDOR FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO PARA EL PRODUCTO PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES

Parámetro	Valor %	Descripción	Calificación %	Razón de Calificación
MYPES y EPS	5	MYPES y EPS	5.00	Puntaje por Mypes
MYPES y EPS Locales	10	MYPES y EPS Locales	0.00	Puntaje por Mypes Participacion local
Oferta Económica	50	Oferta Económica	0.00	
Experiencia Personal Técnico	1	Experiencia Personal Técnico	0.00	
Experiencia Específica	19	Experiencia Específica	0.00	
Experiencia General	5	Experiencia General	0.00	
Otros Parámetros de calificación	0	Otros	0.00	

El botón Guardar Temporalmente permite guardar las Calificaciones asignadas temporalmente.

- **Conformantes del consorcio**

No Aplica

- **Revisión en búsqueda de proveedores**

COMPRAS PÚBLICAS — Sistema Oficial de Contratación Pública

Viernes 28 de Octubre del 2022 15:03 [Ingresar al Sistema]

»Búsqueda de Proveedores

Búsqueda de Proveedores

RUC:	1312454414001		
Razón Social:		Nacionalidad:	Todas
CPC - Código Categoría (Nivel 5):		CPC - Palabra Clave a Buscar:	
Provincia:	Elija una provincia	Cantón:	No hay datos

Buscar | Limpiar

Proveedores a buscar...

Exportar

Num	Ruc	Razón Social	Nombre Comercial	CPC	Categoria	Provincia	Cantón
1	1312454414001	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO		86200	SERVICIOS RELACIONADOS C	MANABI	CHONE
2	1312454414001	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO		86310	SERVICIOS RELACIONADOS C	MANABI	CHONE
3	1312454414001	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO		86311	SERVICIOS RELACIONADOS C	MANABI	CHONE
4	1312454414001	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO		83540	SERVICIOS DE CARTOGRAFIA	MANABI	CHONE
5	1312454414001	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO		83510	SERVICIOS DE PROSPECCIÓN	MANABI	CHONE
6	1312454414001	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO		83511	SERVICIOS INTEGRADOS DE	MANABI	CHONE
7	1312454414001	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO		69100	SERVICIOS DE DISTRIBUCIO	MANABI	CHONE
8	1312454414001	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO		69100	SERVICIOS DE DISTRIBUCIO	MANABI	CHONE

PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO

- **Revisión en el proceso de contratación**

Sistema Oficial de Contratación Pública

Lunes 24 de Octubre de 2022 | 16:01 **RUC:** 1660000170001 | **Entidad:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA | **Usuario:** gabyir2022 | [Cerrar Sesión]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Entidad Contratante | Administración

»CALIFICACIÓN OFERTAS - COTIZACIÓN

Regresar

Proceso de Contratación

Codigo	COTO-GADPPz-014-2022
Objeto	"CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"
Tiempo de Vigencia de la oferta	30 días

PRODUCTO SOLICITADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

Bien / Obra / Servicio	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES
Cantidad	1
Unidad de Medida	Global
Precio Referencial Unitario	47.011,737.9100
Plazo de entrega	180

OFERTA DEL PROVEEDOR PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO

Valor Ofertado	5816,255.0104
Tiempo de Entrega Ofertado (Dias)	180
Tiempo de Garantía Ofertado (Meses)	12
Observaciones de la Propuesta	OFERTA (NO. FERNANDO PROAÑO)

ARCHIVOS OPCIONALES

Descripcion	Descargar archivo

CALIFICAR LA OFERTA DEL PROVEEDOR PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO PARA EL PRODUCTO PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES

Parametro	Valor %	Descripción	Calificación %	Razón de Calificación
MYPES y EPS	5	MYPES y EPS	5.00	Puntaje por Mypes
MYPES y EPS Locales	10	MYPES y EPS Locales	0.00	Puntaje por Mypes Participacion local
Oferta Economica	60	Oferta Economica	0.00	
Experiencia Personal Tecnico	5	Experiencia Personal Tecnico	0.00	
Experiencia Especifica	10	Experiencia Especifica	0.00	
Experiencia General	5	Experiencia General	0.00	
Otros Parametros de calificación	0	Otros	0.00	

El boton Guardar Temporalmente permite guardar las Calificaciones asignadas temporalmente.

- **Conformantes del consorcio**

No Aplica

- **Revisión en búsqueda de proveedores**

COMPRAS PUBLICAS — Sistema Oficial de Contratación Pública — GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Viernes 28 de Octubre del 2022 15:04 [Ingresar al Sistema]

»Búsqueda de Proveedores

Búsqueda de Proveedores

RUC:	1600191736001		
Razón Social:		Naturaleza:	Todos
CPC - Codigo Categoría (Nivel 5):		CPC - Palabra Clave a Buscar:	
Provincia:	Elija una provincia	Cantón:	No hay datos

Buscar | Limpiar

Proveedores a buscar...

Exportar

Num	Ruc	Razón Social	Nombre Comercial	CPC	Categoria	Provincia	Cantón
1	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		53119	EDIFICIOS RESIDENCIALES	PICHINCHA	CAYAMBE
2	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		53121	EDIFICIOS INDUSTRIALES	PICHINCHA	CAYAMBE
3	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		53122	EDIFICIOS COMERCIALES	PICHINCHA	CAYAMBE
4	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		53129	OTROS EDIFICIOS NO RESID	PICHINCHA	CAYAMBE
5	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54129	SERVICIOS GENERALES DE C	PICHINCHA	CAYAMBE
6	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54251	SERVICIOS GENERALES DE C	PICHINCHA	CAYAMBE
7	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54252	SERVICIOS GENERALES DE C	PICHINCHA	CAYAMBE
8	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54259	SERVICIOS GENERALES DE C	PICHINCHA	CAYAMBE
9	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54210	SERVICIOS GENERALES DE C	PICHINCHA	CAYAMBE
10	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54290	SERVICIOS GENERALES DE C	PICHINCHA	CAYAMBE
11	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54540	SERVICIOS DE TRABAJOS CO	PICHINCHA	CAYAMBE
12	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54260	SERVICIOS GENERALES DE C	PICHINCHA	CAYAMBE
13	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		54510	SERVICIOS DE DEMOLICION	PICHINCHA	CAYAMBE
14	1600191736001	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO		53111	CARRETERAS, EXCEPTO CAR	PICHINCHA	CAYAMBE

RESUMEN

OFERENTE	SOCIOS / ACCIONISTAS	CEDULA / RUC	NATURALEZA	LOCALIDAD	LOCALIDAD PROVEEDOR (CUMPLE / NO CUMPLE)
ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO	1600415341001	PERSONA JURIDICA	PASTAZA	CUMPLE
	ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO	1717096943001	PERSONA JURIDICA	PASTAZA	
FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	N/A	1312454414001	PERSONA NATURAL	CHONE	NO CUMPLE
FERNANDO RAMIRO PROAÑO CASTRO	N/A	1600191736001	PERSONA NATURAL	CAYAMBE	NO CUMPLE

En base al Art. 33 y al detalle anterior se obtiene la siguiente tabla de puntuación de MYPES y EPS Locales:

ORD.	PARAMETROS DE CALIFICACION		ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO
1	MYPES y EPS Locales	10	10,00	0,00	0,00
2	MYPES y EPS	5	5,00	5,00	5,00

Se suscribe esta acta siendo las 17:00 del 27 de octubre de 2022, se suscribe la presente acta.

Firmado electrónicamente por: MAYRA ALEXANDRA ROMERO PEÑA

Ing. Mayra Romero
MIEMBRO DE LA COMISION TÉCNICA

Firmado electrónicamente por: FABIAN DARIO SALAZAR LAGUA

Ing. Fabián Salazar
PRESIDENTE DE LA COMISION

Firmado electrónicamente por: DANIEL ANIBAL RAMOS CAMPANA

Ing. Daniel Ramos
MIEMBRO DE LA COMISION TECNICA

Firmado electrónicamente por: CLARA LISETTE PENAFIEL ESPINOZA

Ing. Clara Peñafiel
SECRETARIA


COTO-GADPR-III-2022
CONSORCIO PUENTE UNION BASE
PRINCO
CD-R
700MB/80Min
Puente sobre vigas metalicas
rio Payo, Sector Union base
2X - 56X
CD-Recordable
Do not put into direct sunlight. Write with special soft marker pen only

Sistema Oficial de Contratación Pública

Jueves 20 de Octubre de 2022 | 18:20 **RUC:** 1717096943001 | **Empresa:** ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES | **Usuario:** eaalvarezc3686 | [**Cerrar Sesión**]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Administración | Mi Catálogo | Reclamos

»PROPUESTA COTIZACIÓN

PROCESO DE CONTRATACIÓN	
Código:	COTO-GADPPz-014-2022
Objeto:	"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"
Tiempo de Vigencia de la oferta:	30 días
Tipo de Adjudicación	Total

INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR	
RUC:	1717096943001
Razón Social:	Alvarez Elio

PROPUESTA

Categoría:	Bien/Obra/Servicio	Tiempo de Entrega Propuesto(días)	Valor Unitario Propuesto	Tiempo de Garantía (meses)	Observaciones
532210011	PUENTES Y VIADUCTOS DE METAL, HORMIGON U OTROS MATERIALES PARA TODO TIPO DE TRANSPORTE TERRESTRE Y PARA PEATONES	180	981781.2636	12	TODOS LOS TRABAJOS SE EJECUTARAN DE ACUERDO A NORMAS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

Regresar Imprimir

Copyright © 2008 - 2022 Servicio Nacional de Contratación Pública.

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Fecha: 21 OCT 2022
Recibido:
Número: Hora: 9:32

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7307-M

Puyo, 21 de octubre de 2022

PARA: Sr. Ing. Fabian Dario Salazar Lagua
Subdirector de OOPP
Srta. Ing. Mayra Alexandra Romero Peña
Analista de EECC 1
Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
Director de Obras Publicas

ASUNTO: ENTREGA DE OFERTAS DENTRO DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

En respuesta al Documento No.GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3606-M

De mis consideraciones:

Extendiendo un atento y cordial saludo, por medio del presente se remite el expediente del proceso de contratación con código No. **COTO-GADPPz-014-2022** para el ***"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"***; una vez cumplido la fecha y hora de entrega de ofertas, al respecto, una vez cumplida la fecha límite de entrega de ofertas, remito a usted los respaldos de las ofertas cargadas al sistema SOCE de los siguientes oferentes:

#	Proveedor	RUC
1	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	1312454414001
2	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES	1717096943001
3	TORRES CARRION KLEVER MANOLO	1600247843001
4	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	1600191736001
5	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO	1308267325001

Remito en medio magnético los respaldos en .ushay respectivos por cada oferente al presente, para correspondiente revisión.

Considerar la revisión de localidad conforme lo determina la normativa legal vigente, verificación de inhabilidades de oferentes y de los socios si son personas jurídicas conforme se describe en el art. 250, 251 y 252 del RGLOSNCP; mantener un archivo magnético por cada oferta y entregar como parte del expediente.

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7307-M

Puyo, 21 de octubre de 2022

Finalmente conforme la reformatoria del Reglamento General de la LOSNCP, se ha designado a su persona como parte de la Comisión Técnica de la fase precontractual conforme lo determina el art. 58 de mencionado instrumento y según reposa en documento GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M del 07de septiembre del 2022, por lo que se solicita cumplir dicha designación y realizar la fase respectiva de apertura de ofertas, revisión, convalidación y calificación.

Para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PUBLICAS (E)

Referencias:
- GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3606-M

Anexos:
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- CERTIFICACION PAC
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- especificaciones_teÌcnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- memorando_designacion.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- alvarez_castillo_elio_andres.rar
- flores_de_valgas_giler_stalin_bladimiro.rar
- proaÑo_castro_fernando_ramiro.rar
- san_andres_laz_marcos_lizardo.rar

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7307-M

Puyo, 21 de octubre de 2022

- torres_carrion_klever_manolo.rar

Copia:
Srta. Ing. Clara Lissete Peñafiel Espinoza - **Asistente Administrativo 1** /

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA TATIANA
LUZURIAGA ROSADO

Sistema Oficial de Contratación Pública

Jueves 6 de Octubre de 2022 | 08:40

RUC: 1660000170001 | **Entidad:** GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA | **Usuario:** gabylr2

Inicio | Datos Generales | Consultar | Entidad Contratante | Administración

»Información Proceso Contratación

Proceso de Contratación

Entidad:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
Objeto de Proceso :	"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"
Código:	COTO-GADPPz-014-2022
Tipo Compra:	Obra
Presupuesto Referencial Total (Sin Iva):	USD 1,013,737.91
Tipo de Contratación:	Cotización
Forma de Pago:	Anticipo 50% Saldo: Pago Pagos por Planilla 50.00%
Tipo de Adjudicación:	Total
Plazo de Entrega:	180 dias
Vigencia de Oferta:	30 dias
Funcionario encargado del proceso:	danielanibalramos@gmail.com
Estado del Proceso:	**Preguntas, Respuestas y Aclaraciones**
Descripción:	"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"

Fechas de Control del Proceso

Fecha de Publicación	2022-10-04 15:00:00	Indicar la fecha real en la cual desea publicar el Proceso.
Fecha Límite de Preguntas	2022-10-11 15:00:00	Fecha máxima para solicitar aclaraciones respecto al Proceso de Contratación.
Fecha Límite de Respuestas	2022-10-13 20:00:00	Fecha máxima para solventar cualquier inquietud relacionada al Proceso de Contratación.
Fecha Límite de Propuestas	2022-10-21 09:00:00	Fecha máxima para la entrega de propuestas.
Fecha Apertura de Ofertas	2022-10-21 10:00:00	Fecha para la apertura de los sobres de las ofertas.
Fecha Estimada de Adjudicación	2022-11-01 17:00:00	Fecha estimada para la Adjudicación de la compra.

No hay preguntas

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7171-M

Puyo, 11 de octubre de 2022

PARA: Sr. Ing. Fabian Dario Salazar Lagua
Subdirector de OOPP
Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
Director de Obras Publicas
Srta. Ing. Mayra Alexandra Romero Peña
Analista de EECC 1

ASUNTO: INFORMANDO QUE NO EXISTEN PREGUNTAS EN PROCESO DE COTIZACIÓN OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

De mis consideraciones:

Estimados miembros de la comisión técnica, conforme plazos establecidos para que los oferentes realicen preguntas dentro del procedimiento de contratación de cotización obra signado con código **COTO-GADPPz-014-2022** cuyo objeto es ***"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"***, al respecto me permito informar que NO se realizaron preguntas en el sistema SOCE hasta el plazo establecido que fue el día de hoy 11 de octubre del 2022 hasta las 15:00

Para su conocimiento y continuar el trámite respectivo.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PUBLICAS (E)

Referencias:
- GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3606-M

Anexos:
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- CERTIFICACION PAC
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7171-M

Puyo, 11 de octubre de 2022

- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- especificaciones_tècnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- memorando_designacion.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- pregiuntas_soce.pdf

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA TATIANA
LUZURIAGA ROSADO

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
COMPRAS PÚBLICAS
Fecha: 29 SEP 2022
Recibido:
Número: 360677 Hora: 9:46

Memorando Nro. GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3606-M

Puyo, 29 de septiembre de 2022

PARA: Srta. Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
Jefe de Compras Publicas (e)

ASUNTO: RESOLUCIÓN DE INICIO Y APROBACIÓN DE PLIEGO DE COTIZACIÓN OBRA DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

En respuesta al Documento No. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6921-M

Siguiendo el debido proceso, adjunto resolución de aprobación de pliegos del proyecto "***CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA***"; anexo al presente la documentación relevante dentro de la fase preparatoria

Para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Alejandro Bolivar Torres Altamirano
PROCURADOR SÍNDICO (E)

Referencias:
- GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6921-M

Anexos:
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- memorando_designacion.pdf
- especificaciones_tècnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

Memorando Nro. GADPPZ-PROCURADURIA-2022-3606-M

Puyo, 29 de septiembre de 2022

- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- pliegos_coto_014.pdf
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- CERTIFICACION PAC
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf
- on_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas_riopuyo_sector_union_base.docx-signed-signed-signed.pdf

Copia:
Sra. Ing. Lucy Cristina Carvajal Caicedo - **Secretaria Ejecutiva 2 /**

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sr. Abg. Alvaro Hernan Garcia Suarez - Abogado 2

Firmado electrónicamente por:
ALEJANDRO BOLIVAR
TORRES ALTAMIRANO

RESOLUCIÓN N° 560-GADPPz-2022

Ingeniero Jaime Patricio Guevara Blaschke.
PREFECTO PROVINCIAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

CONSIDERANDO:

Que, el Ecuador es un Estado Constitucional de Derechos y Justicia según el Art. 1 de la Constitución de la República del Ecuador; por lo tanto, las compras gubernamentales que realicen las entidades que integran el sector público deben tener respaldo constitucional; en tal virtud, el Art. 288 Ibídem, expresamente determina que: "*Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad ambiental y social. Se priorizarán los productos y servicios nacionales, en particular los provenientes de la economía popular y solidaria, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas*"; el Art. 226 de la Constitución de la República del Ecuador establece el principio de legalidad y la obligatoriedad de sujeción al universo jurídico que regula la Administración Pública: "*Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución*";

Que, el Art. 82 de la Constitución de la República del Ecuador al hablar de seguridad jurídica establece: "*la seguridad jurídica y confianza legítima se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes*" el Art. 238 reconoce a los Gobiernos Autónomos Descentralizados: "*autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional*";

Que, el Art. 263 de la norma suprema reconoce a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales las competencias exclusivas a las cuales se sujeta esta entidad por lo que es oportuno valorar el referido cuerpo legal para la presente resolución;

Que, con el antecedente expuesto, la Asamblea Nacional Constituyente expidió la nueva Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -LOSNCP-, publicada mediante Suplemento del Registro Oficial No. 395, de fecha 04 de agosto del 2008, normativa que regula la forma de contratación de todas las entidades del sector público, respecto de la adquisición o arrendamiento de bienes, ejecución de obras y prestación de servicios,

incluidos los de consultoría; esto de conformidad con el Art. 225 de la Constitución de la República y Art. 1 de la LOSNCP;

Que, mediante segundo Suplemento del Registro Oficial No. 100 del 14 de octubre de 2013, la Asamblea Nacional expidió la Ley Orgánica Reformatoria a la LOSNCP, en la que se emiten ciertas modificaciones a la normativa legal indicada; así mismo, mediante Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 966 de fecha 20 de marzo de 2017, se emite la Ley Orgánica para la Eficiencia en la Contratación Pública, que contiene reformas sustanciales a la LOSCNP;

Que, el Presidente de la República Guillermo Lasso Mendoza, en uso de su potestad establecida en el numeral 13 del Art. 147 de la Constitución de la República del Ecuador, emite el Decreto Ejecutivo No. 458, debidamente publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 87, del 20 de Junio de 2022, que contiene el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; norma que desarrolla la manera cómo las instituciones del sector público ecuatoriano deben realizar sus contrataciones.

Que, el Art. 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, habla sobre las definiciones, y en el numeral 24 señala "*Pliegos: Documentos precontractuales elaborados y aprobados para cada procedimiento, que se sujetarán a los modelos establecidos por el Servicio Nacional de Contratación Pública*";

Que, de acuerdo a lo que dispone el Código de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD determina en su Art. 9 ***"Prefecto o Prefecta Provincial.-*** El prefecto o prefecta provincial es la primera autoridad del ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado provincial, elegido en binomio con el Viceprefecto o Viceprefecta por votación popular, de acuerdo con los requisitos y regulaciones previstos en la ley de la materia electoral" en concordancia con lo dispuesto en el Art.41.- Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado provincial las siguientes: a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial provincial, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas provinciales en el marco de sus competencias constitucionales y legales; b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales; e) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y. en dicho marco prestar los servicios públicos, construir la obra pública provincial, fomentar las actividades provinciales productivas, así como las de vialidad, gestión ambiental, riego, desarrollo agropecuario y otras que le sean expresamente delegadas o descentralizadas, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad; en concordancia con el Art. 50 de la norma ibídem establece las atribuciones, establecidas en el literal h) señala,

"que corresponde al prefecto "resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo";

Que, el artículo 4 de la LOSNCP establece la aplicabilidad de los siguientes principios: *"legalidad, trato justo, igualdad, calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia, publicidad; y, participación nacional"* así como también el Manual de Buenas Practicas de la Contratación Pública establece los ordenamientos a los cuales esta Entidad Contratante se acogió en su momento para garantizar la adecuada sustanciación del proceso desde la etapa preparatoria, con los estudios, identificando la necesidad de la obra de acuerdo al Plan Anual de Contratación, continuando con la etapa precontractual en la cual se desarrolló la verificación del proveedor con la mejor oferta y que cumpla con lo requerido por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza;

Que, mediante segundo Suplemento del Registro Oficial No. 31 de fecha 07 de julio del 2017, la Asamblea Nacional en ejercicio de las atribuciones que le confieren el numeral 6 del artículo 120 de la Constitución de la República y el numeral 6 del artículo 9 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, expide el siguiente: Código Orgánico Administrativo;

Que, el Art. 98 del Código Orgánico Administrativo al respecto del Acto Administrativo determina: "**Art. 98.- Acto administrativo.** Acto administrativo es la declaración unilateral de voluntad, efectuada en ejercicio de la función administrativa que produce efectos jurídicos individuales o generales, siempre que se agote con su cumplimiento y de forma directa. Se expedirá por cualquier medio documental, físico o digital y quedará constancia en el expediente administrativo";

Que, el Art. 44 y 47 de la norma ibídem determina: "*Art.44 La administración pública comprende las entidades del sector público previstas en la Constitución de la República*", en este primero se reconoce a esta entidad como persona jurídica reconocida en la administración pública en el Ecuador y Art. 47 "*La máxima autoridad administrativa de la correspondiente entidad pública ejerce su representación para intervenir en todos los actos, contratos y relaciones jurídicas sujetas a su competencia. Esta autoridad no requiere delegación o autorización alguna de un órgano o entidad superior, salvo en los casos expresamente previstos en la ley*", situación que otorga la máxima potestad a la máxima autoridad del GADPPz;

Que, de conformidad a lo establecido en el Art.50 de la norma ibídem, determina que: *"**Art. 50. Procedimientos de cotización.** - Este procedimiento, se utilizará en cualquiera de los siguientes casos: 1. Si fuera imposible aplicar los procedimientos dinámicos previstos en el Capítulo II de este Título o, en el caso que una vez aplicados dichos procedimientos éstos hubiesen sido declarados desiertos; siempre que el presupuesto referencial oscile entre 0,000002 y 0,000015 del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico; **2. La contratación para la ejecución de obras, ¿cuyo presupuesto referencial oscile entre 0,000007 y 0,00003 del presupuesto inicial del Estado del correspondiente***

ejercicio económico; *y, 3. La contratación para la adquisición de bienes y servicios no normalizados, exceptuando los de consultoría, cuyo presupuesto referencial oscile entre 0,000002 y 0,000015 del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico. En cualquiera de los casos previstos en los numerales anteriores, se invitará a presentar ofertas a todos los proveedores inscritos en el Registro Único de Proveedores. Los pliegos serán aprobados por la máxima autoridad o el funcionario competente de la entidad contratante, y se adecuarán a los modelos obligatorios emitidos por el SERCOP en su calidad de organismo nacional responsable de la contratación pública."* Como entidad contratante se identifica la tipicidad del procedimiento a acogerse para la ejecución del presente proceso de contratación;

Que, el Art. 143 del Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, sobre los procedimientos de Cotización, señala "*Convocatoria. - La convocatoria será dirigida a los proveedores registrados y habilitados en el CPC del bien, servicio u obra. En los procedimientos de cotización de obras, la entidad contratante deberá publicar de forma obligatoria los análisis de precios unitarios*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M** de fecha 02 de junio del 2022, enviado por el Ing. Mario Fernando Tamayo Álvarez, Jefe de Estudios y Proyectos, para el señor Ing. Diego Dueñas Cherres, inspector de obra, solicita lo siguiente "*Señor Ingeniero, por medio del presente solicito realice la Actualización del Presupuesto Referencial a la fecha del proyecto: "Puente sobre el rio Puyo sector Unión Base*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4109-M** de fecha 06 de junio del 2022, enviado por el Ing. Diego Dueñas Cherres, Inspector de Obra, para el señor Ing. Mario Tamayo Alvares, Jefe de Estudios y Proyectos, manifiesta lo siguiente "*En respuesta al Documento No. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M, informo lo siguiente: El diseño e informe técnico del puente sobre el río Puyo, en el sector Unión Base fue realizado por la institución en años anteriores, en consecuencia, se procede a revisar el diseño, el cual corresponde a un puente mixto tipo losa sobre vigas metálicas de acero A588 y subestructura de hormigón armado (estribos y muros de ala de protección). Por lo expuesto, me permití a realizar el presupuesto referencial y análisis de precios unitarios de acuerdo a las demandas actuales El puente diseñado es de una longitud de 40 metros y ancho de 9.20 metros.*

RESUMEN DEL PROYECTO:

NOMBRES	***DETALLES***
Nombre del proyecto:	*CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.*

Entidad Ejecutora:	*Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza*
Ubicación:	*Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza*
Localización:	*Área Rural de la Provincia de Pastaza*
Monto:	*USD $ 1,110,966.73 (un millón ciento diez mil novecientos sesenta y seis dólares, 73/100 centavos) sin I.V.A*
Plazo de Ejecución:	*6 meses*
Competencia:	*Vialidad (Art. 42 literal b. COOTAD)*

Particular que comunico para los fines pertinentes";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4126-M** de fecha 07 de junio del 2022, enviado por el señor Ing. Mario Tamayo Alvares, Jefe de Estudios y Proyectos, dirigido para el señor Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, manifiesta que "*Señor Director, en base a la disposición - GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M, una vez revisado la Actualización de Presupuesto, realizado por el Ing. Diego Paul Dueñas Cherres INSPECTOR DE OBRA, pongo en conocimiento. RESUMEN DEL PROYECTO Nombre: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA. Entidad Ejecutora: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza. Ubicación: Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza Monto: USD $ 1,110.966.73 (un millón ciento diez mil novecientos sesenta y seis dólares, 73/100 centavos) sin I.V.A. Longitud: 40 metros Plazo de Ejecución: 6 meses calendario Viable: Si Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4246-M** de fecha 22 de junio del 2022, enviado por el Ing. Diego Dueñas Cherres, Inspector de Obra, para el señor Ing. Mario Tamayo Alvares, Jefe de Estudios y Proyectos, indica lo siguiente "*En respuesta al Documento No. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4109-M, se ha realizado la Actualización del presupuesto referencial, proyecto: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA, pongo en conocimiento. RESUMEN DEL PROYECTO Nombre: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA. Entidad Ejecutora: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza. Ubicación: Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza Monto: USD $ 1,016,116.36 (un millón dieciséis mil ciento dieciséis dólares, 36/100 centavos) sin I.V.A Longitud: 40 metros Plazo de Ejecución: 6 meses calendario Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4278-M** de fecha 24 de junio del 2022, enviado por el Ing. Mario Tamayo Alvares, Jefe de Estudios y Proyectos para el señor Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, manifiesta

lo siguiente "*Señor Director, en base a la disposición GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4109-M, una vez revisado la Actualización del presupuesto, realizado por el Ing. Diego Paul Dueñas Cherres INSPECTOR DE OBRA, pongo en conocimiento. RESUMEN DEL PROYECTO Nombre: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA. Entidad Ejecutora: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza. Ubicación: Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza Monto: USD $ 1,016,116.36 (un millón dieciséis mil ciento dieciséis dólares, 36/100 centavos) sin I.V.A. Longitud: 40 metros Plazo de Ejecución: 6 meses calendario Viable: Si Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4320-M** de fecha 29 de junio del 2022, enviado por el Ing. Pablo Flores Medina, Analista de Estudios y Proyectos, para el señor Ing. Mario Tamayo Alvares, Jefe de Estudios y Proyectos, manifiesta que "*Dando cumplimiento a la disposición según sumilla inserta en documento con yasuni documental GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4278-M, respecto al pedido de la actualización al presente año del PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA. se ha procedido a realizar lo solicitado; con lo mencionado anterior mente pongo en su conocimiento el resumen del proyecto: 1. RESUMEN DEL PROYECTO*

Nombre:	*CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.*
Entidad Ejecutora:	*Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza*
Ubicación:	*Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza*
Monto:	*USD $ 1,110,966.73 (un millón ciento diez mil novecientos sesenta y seis dólares, 73/100 centavos) sin I.V.A*
Longitud:	*Luz=40 metros*
Plazo de Ejecución:	*6 meses calendario*
Mina a considerar:	*MINA PARA MEJORAMIENTO ALPAYAKU 22 KM-MINA PARA HORMIGONES MADRE TIERRA 22 KM APROXIMADAMENTE DEL PROYECTO*

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4351-M** de fecha 04 de julio del 2022, enviado por el Ing. Mario Tamayo Alvares, Jefe de Estudios y Proyectos, para el señor Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, comunica que "*Señor Director, en base a la disposición GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4278-M, una vez revisado la Actualización de Presupuesto, realizado por el Ing. Pablo*

Xavier Flores Medina ANALISTA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, pongo en conocimiento. RESUMEN DEL PROYECTO Nombre: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Entidad Ejecutora: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza. Ubicación: Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza. Monto: $ 1, 013,737.92 (un millón trece mil setecientos treinta y siete dólares, 92/100 centavos) sin IVA. Longitud: Luz: 40 metros Mina: Mina para mejoramiento alpayaku 22 km-mina para hormigones madre tierra 22 km aproximadamente del proyecto Plazo de Ejecución: 6 meses calendario Viable: Si Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6290-M** de fecha 18 de julio del 2022, enviado por el Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, para el señor Mgs. David Yedra Machado, Director de Gestión Ambiental, manifiesta lo siguiente "*Señor Director, en secuencia a lo solicitado en el Memorando No.GADPPZ-JGA-GA-2022-2353-M suscrito por el Ing. Jefferson Rodríguez, Técnico responsable de efectuar la regularización ambiental, una vez revisado el Informe Técnico - Económico, emitido por el Ing. Pablo Flores, Analista de Estudios y Proyectos, me permito comunicar a Usted que se ha procedido a rectificar las coordenadas solicitadas por el departamento de Gestión Ambiental del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA; por lo que solicito disponga a quien corresponda se emita el permiso ambiental que corresponda*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6307-M** de fecha 19 de julio del 2022, suscrito por el Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, para la Lcda. Livia Marilú Ordoñez, Directora Financiera (E), indica que "*Señora Directora (e), reciba un atento y cordial saludo, dando continuidad al proceso en el cual se adjunta informe técnico con un presupuesto referencial de USD 1,013,737.92 (Un millón trece mil setecientos treinta y siete, 92/100 dólares de los Estados Unidos de América), solicito muy comedidamente disponga a quien corresponda proceda certificar la partida presupuestaria para el "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA*";

Que, considerando los estudios realizados de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública se traslada toda la documentación, a fin de dar inicio con la etapa pre contractual del proceso de contratación, para lo cual se adjunta el Certificación **POA N° 480-OOPP-2022**, de fecha 29 de agosto de 2022, otorgada por el Ing. Daniel Ramos, Director de Obras Públicas, quien de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 234 del Código Orgánico Territorial, Autonomía y Descentralización se determina que dentro del Plan Operativo Anual se encuentra considerado las siguientes actividades:

PROYECTO: CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

PRESUPUESTO	PARTIDA	DENOMINACION	VALOR COMPROMETIDO	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA
2022	75.01.05	CONSTRUCCION VIAL RURAL PROVINCIAL	$ 337.912,64 USD	PRESENTE
2023	75.01.05	CONSTRUCCION VIAL RURAL PROVINCIAL	$ 675.825,28 USD	FUTURA
TOTAL			**$ 1.013.737,92 USD**	

Que, es parte del proceso la **CERTIFICACION PLURIANUAL N° 09** de fecha 29 de agosto del 2022, suscrita por el Tecn. José Marín, Subdirector Financiero, resuelve Art 1.- Expedir la Certificación de Disponibilidad Presupuestaria y Existencia de Recursos Plurianual para cubrir las obligaciones derivadas de la contratación "CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" comprometiendo los recursos provenientes de las rentas del Fondo de Modelo de Equidad Territorial del GADPPZ, de conformidad al Art. 24 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y Art. 27 de su Reglamento; Art. 2.- Disponer al departamento de presupuestos, prever las asignaciones presupuestarias para hacer frente a las obligaciones que se contraigan como resultado del proceso de contratación del proyecto "CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" en el presupuesto 2023.

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4976-M** de fecha 06 de septiembre del 2022 enviado por el Ing. Mario Tamayo Alvares, Jefe de Estudios y Proyectos, para el señor Ing. Jaime Guevara Blaschke, Prefecto Provincial, comunica lo siguiente "*Señor Prefecto, en atención al Memorando Nro. GADPPZ-GADPPZ-2022-4096-M y a la disposición emitida en el Memorando GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M, adjunto al presente me permito remitir el Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4351-M, suscrito por el Ing. Fernando Tamayo, Jefe de Estudios y Proyectos, en el que esta anexo el informe técnico económico del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA". RESUMEN DEL PROYECTO: Nombre: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Entidad Ejecutora: Gobierno*

Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza. Ubicación: Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza Monto: USD $ 1,013,737.92 (Un millón trece mil setecientos treinta y siete, 92/100 dólares de los Estados Unidos de América), sin incluir el IVA. Plazo de Ejecución: 180 días calendario Información que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes, de ser aceptada solicito Autorización y se designe Comisión Técnica" la máxima autoridad del GADPPZ, sumilla este pedido y dispone "*Compras Públicas en base al análisis de legalidad y de pertinencia de este trámite revisado por el jefe de estudios se autoriza proseguir con el trámite de contratación reglamentario*" y además sumilla "*Dirección de OOPP se integra comisión: Ing. Fabián Salazar; Ing. Daniel Ramos; Ing. Mayra Romero y se prosiga con el trámite*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M** de fecha 07 de septiembre del 2022, enviado por el Ing. Jaime Guevara Blaschke, Prefecto Provincial para los señores Ing. Fabián Salazar; Ing. Daniel Ramos; Ing. Mayra Romero, comunica lo siguiente "*En uso de las atribuciones conferidas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su respectivo Reglamento; y, de conformidad con el Art. 58 de éste último, me permito designar a ustedes como Miembros de la Comisión Técnica para el proceso de contratación del proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", que actuarán como: 1. Presidente: Ing. Fabián Salazar 2. Titular del área requirente: Ing. Daniel Ramos 3. Profesional a fin al objeto de contratación: Ing. Mayra Romero Sírvase, observar y cumplir lo determinado en las normas legales y reglamentarias aplicables al presente proceso*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M** de fecha 12 de septiembre del 2022, enviado por el Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, para la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas, manifiesta lo siguiente "*En base a las Competencias del GADPPz, y para dar continuidad al documento Quipux N° GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M, del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", solicito se sirva disponer a quien corresponda la elaboración de la documentación relevante previo al inicio del proceso de contratación en el portal de compras públicas*";

Que, del proceso se desprende el **Formato de Requerimiento N° 191-2022** para la *CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA*, de fecha 12 de septiembre de 2022, elaborado por el Ing. Pablo Flores, Analista de Estudios y Proyectos y Autorizado por el Ing. Fernando Tamayo, Jefe de Estudios y Proyectos del GADPPz;

Que, de la revisión de la documentación se desprende el **Certificado de Catalogo Electrónico 2022**, con Certificación N° 00296, de fecha 15 de septiembre de 2022, suscrito por el Ing. Cesar Cartagena, Analista de Administración 1, en el cual certifica que el servicio no se encuentra catalogado; y por otra parte se desprende el **Certificado de Verificación del Plan Anual de Contratación Publica 2022**, con certificación N° 00296, de fecha 15 de septiembre de 2022, suscrito por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas (E) del GADPPz, en el cual certifica que se encuentra previsto en el PAC institucional 2022, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 22 de la LOSNCP Y en concordancia con los Art. 25 y 26 del Reglamento a la LOSNCP ;

Que, mediante Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6913-M de fecha 15 de septiembre del 2022, enviado por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas para los miembros de la comisión Ing. Fabián Salazar; Ing. Daniel Ramos; Ing. Mayra Romero, manifiesta que "*Estimados miembros de la Comisión Técnica, por medio del presente se remite el borrador de pliego, elaborados dentro del proyecto de cotización obra signado con código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto de contratación es "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", con un presupuesto referencial de USD 1.013.737,91160 (Un Millón Trece Mil Setecientos Treinta y Siete dólares 91160/100 centavos) dólares de Estados Unidos de América, sin incluir el IVA, y el plazo estimado para la ejecución del contrato es de 180 días, contado desde la notificación de inicio del Administrador de Contrato y una forma de pago de 50% por anticipo y el 50% pago por planilla, al respecto me permito anexar al presente el borrador de pliego previo al inicio del proceso de contratación en el portal de compras públicas para su revisión y validación respectiva. Considerar los plazos previstos para la publicación y demás que se han previsto cumplirse hasta 16 de junio del 2022, por ello es necesario su gentil ayuda con la revisión del presente dentro de dichas fechas*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7230-M** de fecha 16 de septiembre del 2022, enviado por el Ing. Fabián Salazar Lagua, Subdirector de OOPP, para la Ing. Clara Peñafiel, Asistente Administrativo 1, expone lo siguiente "*Por medio de la presente se le adjunta el ACTA N°1 DE SESION DE LA COMISION para el proceso de contratación COTO-GADPPZ-014-2022 para la "CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA mediante la cual ha sido designado como SECRETARIO DE LA COMISION TECNICA*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7234-M** de fecha 16 de septiembre del 2022, enviado por el Ing. Fabián Salazar Lagua, Subdirector de OOPP, para la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas, manifiesta que "*Por medio de la presente se da contestación al documento Memorando Nro. GADPPZ-*

COMPRAS-PUBLICAS-2022-6913-M, con respecto a la revisión y aprobación de pliegos para el proceso de contratación COTO-GADPPz-014-2022 para la "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", para lo cual se adjunta el ACTA No. 2 DE SESIÓN DE LA COMISIÓN";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6921-M** de fecha 19 de septiembre del 2022, enviado por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas (E), para el señor Dr. Danilo Andrade Santamaría, Procurador Sindico, solicita que "*Siguiendo el debido proceso, una vez que se ha realizado la validación y revisión de pliegos por parte de la Comisión Técnica, conforme desprende el memorando No.GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7234-M, dentro del proceso de contratación de Cotización Obra signada con código COTO-GADPPz-014-2022, dentro del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", con un presupuesto referencial de USD 1.013.737,91160 (Un Millón Trece Mil Setecientos Treinta y Siete dólares 91160/100 centavos) dólares de Estados Unidos de América, sin incluir el IVA, y el plazo estimado para la ejecución del contrato es de 180 días, contado desde la notificación por escrito del Administrador; anexo al presente la documentación relevante dentro de la fase preparatoria para que se proceda con la elaboración de resolución de inicio y aprobación de pliegos por parte de la Máxima Autoridad*";

Que, el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza en cumplimiento de sus competencias reconocidas en la Constitución y de acuerdo a la necesidad que existe para mejorar la infraestructura estatal, se considera oportuno y eficaz la realización de la presente obra, además que la sustanciación el presente proceso de contratación se ha realizado en apego a las normas que establece la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, por lo que en virtud del estado del proceso la Máxima Autoridad de la Entidad Contratante o su delegado emitirán la resolución en la que dispondrá la **aprobación** de pliegos del proceso, y el cronograma del proceso y dispondrá el inicio del proceso de contratación; es así que, por las consideraciones expuestas y en el uso de sus facultades legales y constitucionales que me asisten esta Autoridad;

RESUELVE:

Art. 1.- APROBAR los pliegos del proceso de Cotización de Obras N° **COTO-GADPPz-014-2022** para la "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", por un monto referencial de USD $ 1.013.737,91160 (UN MILLON TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE CON

91160/10000) dólares de los Estados Unidos de América, sin incluir IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de 180 días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador de Contrato, se otorgara un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. el 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato.

Art. 2.- DISPONER la publicación de los pliegos, conjuntamente con la convocatoria en el portal de Compras Públicas.

Art. 3.- ORDENAR el cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en los pliegos de contratación.

Dado y firmado en la ciudad de Puyo, capital de la Provincia de Pastaza, a los 28 días del mes de septiembre del 2022.

Publíquese y Cúmplase.

Firmado electrónicamente por:
JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE

Ing. Jaime Guevara Blaschke
PREFECTO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

Revisado por:	Msc. Alejandro Torres	Firmado electrónicamente por: ALEJANDRO BOLIVAR TORRES ALTAMIRANO
Elaborado por:	Abg. Alvaro Garcia Suarez	Firmado electrónicamente por: ALVARO HERNAN GARCIA SUAREZ

PLIEGOS DEL PROCEDIMIENTO DE COTIZACIÓN OBRAS

Versión SERCOP 1.1 (20 de febrero 2014)

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

CÓDIGO DEL PROCESO: **COTO-GADPPz-014-2022**

Objeto de Contratación: " **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" .**".

PASTAZA , 29 de septiembre del 2022

ÍNDICE

I. CONDICIONES PARTICULARES DE COTIZACIÓN DE OBRAS	

SECCION I	CONVOCATORIA
SECCION II	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL Y TÉRMINOS DE REFERENCIA 2.1 Objeto 2.2 Presupuesto referencial 2.3 Términos de referencia
SECCION III	CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO 3.1 Cronograma del procedimiento 3.2 Vigencia de la oferta 3.3 Precio de la oferta 3.4 Plazo de ejecución 3.5 Alcance de la oferta 3.6 Forma de pago
SECCIÓN IV	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS 4.1. Integridad de las ofertas 4.2. Evaluación de la oferta (cumple / no cumple) 4.3 Evaluación por puntaje 4.4 Evaluación de la Oferta Económica
SECCIÓN V	OBLIGACIONES DE LAS PARTES 5.1 Obligaciones del Contratista 5.2 Obligaciones de la contratante

COTIZACIÓN OBRAS
COTO-GADPPz-014-2022

I. CONDICIONES PARTICULARES DE COTIZACIÓN DE OBRAS

SECCIÓN I
CONVOCATORIA

Se convoca a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas o consorcios o compromisos de asociación, que se encuentren habilitadas en el Registro Único de Proveedores - RUP, que tengan su domicilio fiscal en el Ecuador, legalmente capaces para contratar, a que presenten sus ofertas para ***"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"***.

Aquellos proveedores que no hayan sido invitados automáticamente a través del Portal institucional del SERCOP, siempre que estén registrados en la categoría del producto, CPC, correspondiente, podrán auto invitarse, hasta antes de la fecha límite para presentación de ofertas, para participar en el procedimiento.

El presupuesto referencial es de **1.013.737,91160** (**Un Millón Trece Mil Setecientos Treinta y Siete dólares 91160/100000 centavos**) dólares de Estados Unidos de América, sin incluir el IVA, y el plazo estimado para la ejecución del contrato es de **180 días**, contado **DESDE CUALQUIER OTRA CONDICIÓN DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL CONTRATO**

Las condiciones de esta convocatoria son las siguientes:

1. El pliego está disponible, sin ningún costo, en el Portal Institucional del SERCOP www.compraspublicas.gob.ec, *únicamente el oferente que resulte adjudicado, una vez recibida la notificación de la adjudicación, pagará a la entidad* ***GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA*** *el valor de* ***0,00000*** , de conformidad con lo previsto en el inciso 4 del artículo 31 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública –LOSNCP.

2. Los interesados podrán formular preguntas en el término de (*mínimo de 2 y máximo de 5 días*) contados a partir de la fecha de publicación, de acuerdo a lo que establezca **GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA**. La Comisión Técnica absolverá obligatoriamente todas las preguntas y realizará las aclaraciones necesarias, en un término de (*mínimo de 2 y máximo de 5 días*) subsiguientes a la conclusión del período establecido para formular preguntas y aclaraciones.

3. La oferta se presentará de forma física en la Secretaría de la Comisión Técnica, ubicada en **FRANCISCO DE ORELLANA 739** y **27 DE FEBRERO** , Refencia: **EDIFICIO DEL GAD PROVINCIAL DE PASTAZA**; o de forma electrónica a través del Portal Institucional del SERCOP, caso en el que para ser válida deberá estar firmada electrónicamente; hasta las **09:00** del día **21 de octubre del 2022**, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -RGLOSNCP-. En los dos casos, sea que la Oferta se presente en forma física o en forma electrónica, el precio de la misma siempre deberá subirse a través del portal institucional del SERCOP, hasta la fecha en que se cierre el plazo para la presentación de la oferta. La falta de ingreso del precio de la propuesta en el Portal, será causa de descalificación de la oferta. Los oferentes deberán tener en cuenta que la oferta económica registrada en el mencionado portal deberá coincidir con la oferta económica entregada en forma física. De existir diferencia en el monto que consta en la oferta física y el registrado electrónicamente, la entidad contratante remitirá al SERCOP la petición de ajuste debidamente sustentada. La apertura de las ofertas se realizará una hora más tarde de la hora prevista para la recepción de las

ofertas. El acto de apertura de ofertas será público y se efectuará en **FRANCISCO DE ORELLANA 739** y **27 DE FEBRERO** Referencia **EDIFICIO DEL GAD PROVINCIAL DE PASTAZA**. Para poder participar en el presente procedimiento, al momento de la presentación de la propuesta, los oferentes interesados deberán encontrarse habilitados en el Registro Único de Proveedores.

4. La oferta debe presentarse por la totalidad de la contratación.

5. (El procedimiento SI contempla reajuste de precios). En caso de contemplar la entidad deberá adjuntar un anexo explicativo.

6. La evaluación de las ofertas se realizará aplicando los parámetros de calificación previstos en el pliego, conforme lo dispone el artículo 54 del Reglamento General de la LOSNCP y las resoluciones que el SERCOP dicte para el efecto.

7. Los pagos del contrato se realizarán con cargo a los fondos propios provenientes del presupuesto de la Entidad Contratante relacionados con la partida presupuestaria

Número de Partida	Descripción
7.5.01.05	Construcción de accesos y puente sobre vigas metálicas, rio puyo sector Unión Base, parroquia Puyo, cantón Pastaza, provincia de Pastaza

La partida presupuestaria deberá certificarse por la totalidad de la contratación incluyéndose el IVA. Los pagos se realizarán contra presentación de planillas por avance de obra, de conformidad con lo indicado en el proyecto de contrato.

Anticipo: Se otorgará un anticipo de **50%**. El GAD Provincial de Pastaza para este proceso OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 50por ciento.

Forma de pago: Pago por planilla de **50%**. el 50por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato.

8. El procedimiento se ceñirá a las disposiciones de la LOSNCP, su Reglamento General, las resoluciones del SERCOP y el presente pliego.

9. **GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA** se reserva el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento de contratación, situación en la que no habrá lugar a pago de indemnización alguna.

PASTAZA, 29 de septiembre del 2022

Firmado electrónicamente por:
JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE

GUEVARA BLASCHKE JAIME PATRICIO

PREFECTO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

SECCIÓN II
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 Objeto: Este procedimiento precontractual tiene como propósito seleccionar a la oferta de obra de origen ecuatoriano de mejor costo, en los términos del numeral 18 del artículo 6 de la LOSNCP, para la construcción de: **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"** .

Si en el procedimiento de contratación no hubiere oferta u ofertas de obras consideradas de origen ecuatoriano, la Entidad Contratante considerará y analizará las ofertas de obra que no se consideren ecuatorianas que se hubieren presentado.

2.2 Presupuesto referencial: El presupuesto referencial es de **1.013.737,91160** (**Un Millón Trece Mil Setecientos Treinta y Siete dólares 91160/100000 centavos**),NO INCLUYE IVA.

No.	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Arreglo y limpieza (incluye desalojo)	m2	650	1,00000	650,00000
2	Replanteo y nivelacion de estructuras	m2	550	1,29000	709,50000
3	Excavación a maquina en conglomerado	m3	2419	1,32000	3.193,08000
4	Relleno compactado/mejoramiento por capas=20cm	m3	134.5	18,80000	2.528,60000
5	Replantillo de h.simple	m3	23.6	104,11000	2.456,99600
6	Hierro estructuralfy=4200 kg/cm2	Kg	61520	2,43000	149.493,60000
7	H.simple en cimentacion para puente f'c=240 kg/cm2	m3	236	217,14000	51.245,04000
8	H. simple en estribos f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m3	130	275,82000	35.856,60000
9	Sum.instalacion de drenes PVC 3"	m	162	9,47000	1.534,14000
10	Muro de h.s. f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m3	50	332,16000	16.608,00000
11	Material granular de drenaje	m3	160	26,26000	4.201,60000
12	Placas de neopreno (65 x 55 cm) espesor=50 mm	u	8	507,90000	4.063,20000
13	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-588)	Kg	110664	5,28000	584.305,92000
14	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-36)	Kg	11173.42	4,75000	53.073,74500

No.	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
15	H.S. en losas de puente f'c=280 kg/cm2 con encofrado	m3	78	372,69000	29.069,82000
16	Bloque alivianado en vereda. e=20x20x40 cm	u	800	0,85000	680,00000
17	Hormigon simple en veredas f'c=210 kg/cm2	m3	8	202,13000	1.617,04000
18	H.simple en columnetas f`c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	2.4	211,60000	507,84000
19	H.simple en viguetas f`c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	6.4	211,60000	1.354,24000
20	Junta de dilatacion JCV 200 (274 por 40 por 1830mm)	m	18.4	326,39000	6.005,57600
21	Enlucido (paleteado)mortero 1:3 en columnetas y viguetas	m2	176	12,45000	2.191,20000
22	Pintura de caucho amarilla	m2	105.6	3,71000	391,77600
23	Pintura de caucho azul	m2	70.4	3,55000	249,92000
24	Replanteo y nivelación a nivel de asfalto	km	0.3	460,78000	138,23400
25	Excavación sin clasificar(mov.de tierra)	m3	2500	1,04000	2.600,00000
26	Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y regada)	m3	1650.94	2,99000	4.936,31060
27	Material de subbase clase 3	m3	455	11,20000	5.096,00000
28	Material de base granular de agregados	m3	300	18,70000	5.610,00000
29	Transporte de material pétreo (> a 20 km) mejoramiento	m3-km	36320.68	0,30000	10.896,20400
30	Transporte de material pétreo (> a 20 km) subbase clase 3	m3-km	10010	0,30000	3.003,00000
31	Transporte de material pétreo (> a 20 km) base granular de agregados	m3-km	6600	0,30000	1.980,00000
32	Asfalto rc-250 , para	l	3360	0,88000	2.956,80000

No.	Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
	imprimación				
33	C. rodadura hormigon asf. mezclado en planta, e=2"	m2	2400	9,30000	22.320,00000
34	Marcas en pavimento	m	900	0,37000	333,00000
35	Señales preventivas (0.75 x 0.75)m2	u	2	132,27000	264,54000
36	Pancarta informativa de la obra (letrero)-con estructura	u	1	382,20000	382,20000
37	Contenedores metálicos de 55 galones	u	1	18,11000	18,11000
38	Señales informativas y reglamentarias (0.60mx0.80m) móviles	u	1	80,94000	80,94000
39	Señales preventivas tipo barrera (1.22mx0.60m) móviles	u	1	170,28000	170,28000
40	Equipos de seguridad industrial para trabajadores	u	10	47,75000	477,50000
41	Cinta peligro colores intensos (mat. polietileno)	m	200	0,33000	66,00000
42	S/C Cono de seguridad con protección UV, 71cm Incly. cinta reflectiva	u	2	23,18000	46,36000
43	Capacitación sobre preservación de recursos naturales (de 2 a 3 horas)	u	1	125,00000	125,00000
44	Capacitación en el manejo de desechos peligrosos (de 2 a 3 horas)	u	1	125,00000	125,00000
45	Capacitación en seguridad y salud ocupacional (de 2 a 3 horas)	u	1	125,00000	125,00000
				Total:	1.013.737,91160

No.	Archivo
1	APUS.pdf

2.3 Especificaciones técnicas:

(Referir al Anexo de Especificación Técnica.)

2.3.1 Planos del proyecto:

(Se anexa de acuerdo a la información que dispone la entidad contratante.)

SECCION III
CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO

3.1 Cronograma del procedimiento: El cronograma que regirá el procedimiento será el siguiente:

Concepto	Día	Hora
Fecha de Publicación	2022/10/04	15:00
Fecha límite de preguntas	2022/10/11	15:00
Fecha límite de respuestas y aclaraciones	2022/10/13	20:00
Fecha límite de entrega de ofertas	2022/10/21	09:00
Fecha de apertura de ofertas	2022/10/21	10:00
Fecha estimada de adjudicación	2022/11/01	17:00

3.2 Vigencia de la oferta: Las ofertas se entenderán vigentes hasta **30** días calendario. En caso de que no se señale una fecha estará vigente hasta la celebración del contrato, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la LOSNCP.

3.3 Precio de la oferta: Se entenderá por precio de la oferta al valor que el oferente haga constar en el Portal Institucional del SERCOP, información que se completará en línea, Formulario de Oferta: Tabla de Descripción de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios.

3.3.1 Forma de presentar la oferta: La oferta se podrá presentar a través del Portal Institucional del SERCOP completando el formulario electrónico, o bien en forma física. Para este segundo caso, se presentará en un sobre que contenga la siguiente ilustración:

COTIZACIÓN
"CODIGO DEL PROCESO COTO-GADPPz-014-2022."

SOBRE ÚNICO

Señor(a):

GUEVARA BLASCHKE JAIME PATRICIO
GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

Presente

PRESENTADA POR: _____

No se tomarán en cuenta las ofertas entregadas en otro lugar o después del día y hora fijados para su entrega-recepción.

El Secretario de la Comisión Técnica recibirá las ofertas, conferirá comprobantes de recepción por cada oferta entregada y anotará, tanto en los recibos como en el sobre de la oferta, la fecha y hora de recepción.

3.4 Plazo de ejecución: El plazo estimado para la ejecución del contrato es de **180 días**, contado **DESDE CUALQUIER OTRA CONDICIÓN DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL CONTRATO** .

La recepción definitiva se realizará en el término de **La recepción definitiva se realizará en el término de seis meses, en función de lo previsto en los incisos del artículo 317 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública), a contarse desde la suscripción del acta de recepción provisional total o de la última recepción provisional parcial, si se hubiere previsto realizar varias de éstas.**, a contarse desde la suscripción del acta de recepción provisional total o de la última recepción provisional parcial, si se hubiere previsto realizar varias de éstas.

3.5 Alcance del precio de la oferta: El precio de la oferta deberá cubrir el valor de la depreciación, operación y mantenimiento de los equipos, (si son de propiedad del oferente) y el costo de arrendamiento en el caso de ser alquilados, el costo de los materiales, equipos y accesorios a incorporarse definitivamente en el proyecto, mano de obra, transporte, etc.; los costos indirectos, los impuestos y tasas vigentes; así como, los servicios para la ejecución completa de la obra a contratarse, es decir, todo lo necesario para entregar la obra contratada lista para ser puesta en servicio.

El participante deberá ofertar todos y cada uno de los rubros señalados en las Condiciones Específicas del Pliego, en el Formulario de Oferta, Tabla de Descripción de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios, para la obra que propone ejecutar.

De existir errores aritméticos se procederá a su corrección conforme a lo previsto en la Resolución emitida por el SERCOP para el efecto.

3.6 Forma de pago: Los pagos se realizarán de la manera prevista en el numeral 7 de la Convocatoria y en el Contrato.

3.6.1 Anticipo: Se otorgará un anticipo de **50%.** El GAD Provincial de Pastaza para este proceso OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 50por ciento..

3.6.2. Valor restante de la obra: Se lo hará mediante pago contra presentación de planillas **MENSUAL** , debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato. De cada planilla se descontará la amortización del anticipo y cualquier otro cargo al contratista, que sea en legal aplicación del contrato. El monto del anticipo entregado por la Entidad será devengado proporcionalmente al momento del pago de cada planilla hasta la terminación del plazo contractual inicialmente estipulado y constará en el cronograma pertinente que es parte del contrato.

SECCIÓN IV
EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

4.1 Evaluación de la oferta

Para la verificación del cumplimiento de integridad y requisitos mínimos, se estará a la metodología cumple / no cumple.

4.1.1 Integridad de la oferta: La integridad de la oferta se evaluará considerando la presentación de los Formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego, de acuerdo con el siguiente detalle:

I Formulario de Oferta

1.1 Presentación y compromiso
1.2 Datos generales del oferente.
1.3 Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) mayoritarios de personas jurídicas oferentes.
1.4 Situación financiera
1.5 Tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios
1.6 Análisis de precios unitarios
1.7 Metodología de construcción
1.8 Cronograma valorado de trabajos
1.9 Experiencia del oferente
1.10 Personal técnico propuesto para el proyecto
1.11 Equipo asignado al proyecto

II Formulario de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida

2.1 Compromiso del personal asignado al proyecto
2.2 Hoja de vida del personal técnico clave asignado al proyecto

III Formulario de compromiso de asociación o consorcio (de ser procedente)

Observación:
"1.- El Formulario que consta en el detalle anterior denominado "II Formulario de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida" y sus dos componentes (2.1 y 2.2.), no serán requeridos en este procedimiento, ya que en vez de este se requerirá el FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL, conforme se explica más adelante. 2. Los requisitos mínimos: EQUIPO MÍNIMO, PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO, EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO, Y METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, conforme lo establecido por el SERCOP según Resoluciones No. R.E.-SERCOP-2019-000095 y RE-SERCOP-2019-0000100 de 07 de enero 04 de julio de 2019, respectivamente, no serán considerados como requisitos mínimos de la oferta, ni serán objeto de evaluación por puntaje. 3. El cumplimiento de los requisitos mínimos detallados en el acápite precedente, se considerará cumplido con la sola presentación y verificación de la suscripción del 'II. FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL', oficializado a través de la Resolución Nro. R.E.-SERCOP-2018-00100, de 04 de julio de 2019 (Artículo 3 numeral 3.3.), mismo que será verificado en la evaluación de requisitos mínimos de la oferta, como parte integral de la oferta. 4. Los restantes parámetros establecidos en el presente procedimiento (INTEGRIDAD DE LA OFERTA, EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA, EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA, PATRIMONIO (PERSONAS JURÍDICAS), CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE) serán evaluados en base a la metodología CUMPLE O NO CUMPLE, para lo cual se adjuntará la documentación que justifique los mismos conforme a los Términos de Referencia y Especificaciones Generales y Técnicas. 5. En lo que respecta a los parámetros de EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA, EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA, se solicitará como temporalidad de

los mismos desde el año 2000. Por lo tanto, el contratista podrá acreditar la experiencia general o específica dentro de dicho periodo, siendo esta disposición la que prevalecerá por sobre lo exigido en el MFC en el resto del pliego (15 años)." Se solicita que antes de elaborar su oferta se revisen todos los archivos anexos, además su oferta debe ser elaborada en base a la circular SERCOP-2020-0022-C, se informa que las OFERTAS SERÁN RECEPTADAS SOLO MEDIANTE EL PORTAL DEL SERCOP. El oferente deberá presentar la documentación de acuerdo a su naturaleza es decir de ser persona natural, documentos personales (cedula y certificado de votación); de ser persona jurídica, asociación, documentos que permitan la verificación de existencia legal y accionistas, documentos de representante legal y técnico y de ser compromiso de asociación la declaratoria de compromiso de asociación, así como los documentos de cada miembro de la asociación. En caso de asociación o consorcio, los miembros deberán asociarse con al menos un profesional afín con la contratación (según competa el ejercicio profesional), para poder habilitar la oferta. Para la evaluación de la oferta se tomará en cuenta las reglas de participación establecidas en la Codificación de Resoluciones, Expedida el 31 de agosto de 2016, mediante resolución No. RE-SERCOP-2016-000072 y las resoluciones reformatorias correspondientes. El oferente, deberá entregar y adjuntar a su oferta todos los documentos que genera el módulo facilitador USHAY con sus respaldos, la no presentación será causa de descalificación de la oferta. Deberá entregar el presupuesto (xls), análisis de precios unitarios (xls), cronogramas (xls), para su revisión el cual permita su verificación y determinar si existen o no errores aritméticos, en caso de haberlos, se procederá de acuerdo a lo determinado en el Art. 159.- Errores aritméticos de la Codificación de Resoluciones, Expedida el 31 de agosto de 2016, mediante resolución No. RE-SERCOP-2016-000072. Cada oferente deberá asegurarse que el equipo ofertado no forme parte del equipo incluido en algún contrato adjudicado y/o proceso de adjudicación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Pastaza. Serán descalificadas las ofertas cuyos equipos estén comprometidos en otra obra adjudicada o en ejecución, de conformidad con los formularios presentados en las ofertas, a menos que hayan solicitado por escrito la liberación del equipo y esta haya sido concedida mediante acta de sustitución de equipo, sustitución que debe ser debidamente justificada por condiciones supervinientes y no conocidas al momento de presentación de las ofertas. Lo mismo se aplicará para el caso del personal técnico presentado en la oferta. Instrucciones para los precios unitarios y reajuste: Este contrato cuya forma de pago corresponda al sistema de precios unitarios contempla el reajuste de precios, salvo que el contratista renuncie expresamente al reajuste de precios y así se haga constar en el contrato, tal como lo prevé el segundo inciso del artículo 131 del RGLOSNCP. Debido que el ushay no valida ciertas unidades en el presupuesto, el oferente deberá descargar de los anexos o parámetros de contratación el presupuesto completo y presentar en su oferta con las unidades tal cual como esta en el anexo o parámetros y el digital anexar en el cd. En el ushay presentara las unidades como el sistema lo pide. La no presentación del "ANEXO OFERTA ECONÓMICA" (en caso de que las unidades no sean aceptadas por el ushay) será causal de descalificación de la oferta. Debe quedar perfectamente esclarecido que los oferentes tendrán que respetar en sus cálculos de Precios Unitarios, los salarios oficiales establecidos por las instancias correspondientes de la administración central, como valores mínimos, pudiendo fijar ingresos mayores según su determinación y/o conveniencia. El utilizar salarios menores a los oficiales, es causal de rechazo de la propuesta que así lo hiciere. Se deberá presentar en la oferta El "FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL", que consta en el numeral 3.3. del artículo 3 de la Resolución del SERCOP No. RE-SERCOP-2019- 0000100.

4.1.2 Equipo mínimo:

No.	Equipos y/o Instrumentos	Cantidad	Caracteristicas
1	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	1	POTENCIA MINIMA 148 HP. Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL
2	RODILLO VIBRATORIO LISO	1	CAPACIDAD MINIMA 125 HP. Este

No.	Equipos y/o Instrumentos	Cantidad	Caracteristicas
			parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.
3	TRACTOR REGADOR	1	POTENCIA MINIMA 100 HP. Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.
4	VOLQUETE	3	CAPACIDAD MINIMA 10M3. Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL
5	GRUA	1	CAPACIDAD MINIMA 2 TON. Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.
6	COMPRESOR	1	CAPACIDAD MINIMA 1 HP. Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.
7	EQUIPO DE SOLDADURA	1	CAPACIDAD MINIMA 250 A. Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL
8	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	1	ESTACION TOTAL. Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.

4.1.3 Personal técnico mínimo:

No.	Función	Nivel de estudio	Titulación Académica	Cantidad
1	RESIDENTE DE OBRA	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO/ACIVIL CON LICENCIA DE	1

No.	Función	Nivel de estudio	Titulación Académica	Cantidad
			PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA CONSTRUCCI ÓN REGISTRADO EN EL SENESCYT. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	
2	TECNICO AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO/A AMBIENTAL CON LICENCIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA CONSTRUCCI ÓN. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1
3	TOPOGRAFO	TERCER NIVEL CON TÍTULO	TOPOGRAFO/I NGENIERO CIVIL. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1
4	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO CIVIL. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1

4.1.4 Experiencia general y específica mínima:

No.	Descripción	Tipo	Temporalidad	Numero Proyectos	Monto Minimo	Contratos Permitidos	Monto Minimo Por Contrato
1	El oferente deberá justificar como Experiencia General mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber	Experiencia General	22	1	405.495,17000		0,00000

No.	Descripción	Tipo	Temporalidad	Numero Proyectos	Monto Minimo	Contratos Permitidos	Monto Minimo Por Contrato
	ejecutado proyectos de OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra, con un monto del 40 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado mínimo en un proyecto quienes justifiquenesteValorcumplirán con este requisito mínimoyserán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditaciónde experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra.						

No.	Descripción	Tipo	Temporalidad	Numero Proyectos	Monto Minimo	Contratos Permitidos	Monto Minimo Por Contrato
2	El oferente deberá justificar como Experiencia Especifica mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado obras como: CONSTRUCCION DE PUENTESY/O CONSTRUCCION DE INTER CAMBIADORES DE TRÁFICOQUE CONTENGAN PASOS ELEVADOS, en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra, un monto del 20 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado en mínimo un proyecto quienes justifiqueneste valorcumplirán con este requisito mínimoyserán habilitados	Experiencia Específica	22	1	202.747,58000		0,00000

No.	Descripción	Tipo	Temporalidad	Numero Proyectos	Monto Minimo	Contratos Permitidos	Monto Minimo Por Contrato
	para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditaciónde experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra.						

4.1.5 Experiencia mínima del personal técnico:

No.	Función	Nivel de estudio	Titulación Académica	Cantidad
1	RESIDENTE DE OBRA	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO/A CIVIL CON LICENCIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA CONSTRUCCIÓN REGISTRADO EN EL SENESCYT. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1

No.	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
1.1	El Profesional asignado como Residente de obra deberá contar con al menos 5 años de ejercicio profesional, y justificar experiencia en CONSTRUCCION DE PUENTES en los	5 años	1	709.616,54400

No.	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
	que haya participado como contratista, administrador de contrato, fiscalizador o relación de dependencia. Deberá justificar como experiencia en máximo 1 proyecto ejecutado en los últimos 4 años, con un monto mínimo del 70por ciento del presupuesto referencial. Las ofertas que justifiquen este monto, cumplirán con este requisito mínimo y, deberá tener una participación del 100por ciento. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.			

No.	Función	Nivel de estudio	Titulación Académica	Cantidad
2	TECNICO AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO/A AMBIENTAL CON LICENCIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA CONSTRUCCI ÓN. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1

No.	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
2.1	El profesional asignado como Especialista Ambiental deberá contar con al menos 3 años de ejercicio profesional, adjuntar la licencia de prevención de	3 años	1	202.747,58400

No.	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
	riesgos en la construcción, y justificar como experiencia haber realizado funciones de control ambiental e implementación de planes de manejo ambiental en OBRAS CIVILES EN GENERAL, con un máximo de 1 proyecto ejecutado en los últimos 4 años, en un monto mínimo del 20por ciento del presupuesto referencial. Las ofertas que justifiquen este monto, cumplirán con este requisito mínimo y deberá tener una participación mínima del 50por ciento. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.			

No.	Función	Nivel de estudio	Titulación Académica	Cantidad
3	TOPOGRAFO	TERCER NIVEL CON TÍTULO	TOPOGRAFO/INGENIERO CIVIL. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1

No.	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
3.1	El profesional asignado como topógrafo deberá contar con al menos 1 año de ejercicio profesional, justificar como experiencia haber realizado trabajos de	1 años	1	202.747,58400

No.	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
	topografía en OBRAS CIVILES EN GENERAL, con un máximo de 3 proyectos ejecutados en los últimos 10 años, en un monto mínimo del 20por ciento del presupuesto referencial. Las ofertas que justifiquen este monto, cumplirán con este requisito mínimo y deberá tener una participación mínima del 100por ciento. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.			

No.	Función	Nivel de estudio	Titulación Académica	Cantidad
4	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO CIVIL. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1

No.	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
4.1	El profesional asignado como Especialista Estructural, deberá contar con al menos 1 año de ejercicio profesional, y justificar experiencia en CONSTRUCCION DE PUENTES, con un mínimo de 1 proyectos ejecutado en los últimos 10 años, en un monto del 70por ciento del presupuesto referencial. Las ofertas que	1 años	1	709.616,54400

No.	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
	justifiquen este monto, cumplirán con este requisito mínimo y deberá tener una participación mínima del 50por ciento. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.			

4.1.6 Patrimonio (Aplicable a personas jurídicas)

76.717,23770 dólares de Estados Unidos de América.

4.1.7 Metodología y cronograma de ejecución del proyecto:

No.	Descripción
1	METODOLOGÍA: Una metodología excelente será la que contenga los ítems que se detalla a continuación: ASPECTOS PUNTUALES QUE EL OFERENTE DEBE PRESENTAR COMO PARTE DE LA METODOLOGÍA Descripción de Planes y Programas de Operación y Secuencia Lógica de Actividades. Frentes de Trabajo a Organizar y Organigrama/s Sistema de Coordinación y Desarrollo de Actividades. Medidas de Prevención de Contaminación Ambiental y Manejo de Desechos Sólidos Plan de Control de la Calidad de Especificaciones Técnicas, Utilización de Laboratorios, Programa de Trabajo y de Avance Físico. El oferente en su oferta deberá indicar con suficiente detalle y fundamentación, la metodología constructiva propuesta y los procedimientos a seguirse para todos y cada uno de los diferentes trabajos y/o rubros componentes de la obra. El proponente no reproducirá las especificaciones técnicas de la obra para describir la metodología que propone usar, en cuyo caso se la estimará como no susceptible o merecedora de puntuación alguna, sin perjuicio de lo estipulado en los presentes pliegos. "Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL"
2	CRONOGRAMA: Se considerará la correcta secuencia de actividades, la interrelación entre ellas y el número de frentes de trabajo simultáneos que se propone. Se evaluará el cronograma valorado de trabajos, el mismo que deberá guardar relación con la metodología, la utilización de equipos, la mano de obra, personal técnico y los materiales (presentar cronogramas). Los tiempos de duración de rubros y/o actividades deben determinarse tomando en consideración el rendimiento, cantidades de obra y grupos de trabajo. Los Cronograma serán analizados tomando en consideración el plazo y la secuencia lógica de las actividades propuestas. Las actividades deberán estar suficientemente diferenciadas para permitir su adecuado control y seguimiento. Cronograma de Ejecución del Proyecto para la elaboración del Cronograma Valorado, el oferente deberá considerar el plazo, el valor de la oferta y la secuencia de actividades conforme a la metodología descrita. Se presentará los cronogramas de personal técnico, cronograma de mano de

No.	Descripción
	obra, materiales, equipos, el cuadro de incidencia de componentes y el grafico de porcentaje de incidencia de componentes. El cronograma valorado de trabajo deberá ser presentado en barras y con su respectiva curva de inversión. Nota: En el caso que la Entidad Contratante considere necesario añadir un parámetro adicional éste deberá ser debidamente sustentado, relacionado con el proyecto y no contravenir la LOSNCP, su reglamento o las resoluciones emitidas por el SERCOP; deberá estar completamente definido, no será restrictivo ni discriminatorio y deberá establecer su indicador y el medio de comprobación.

4.1.8 Otro(s) parámetro(s) resuelto(s) por la entidad contratante:

No requerido por la entidad

4.1.9 Verificación de cumplimiento de integridad y requisitos mínimos de la oferta

Parámetro	Cumple	No Cumple	Observaciones
Integridad de la oferta			
Equipo mínimo			
Personal técnico mínimo			
Experiencia general mínima			
Experiencia específica mínima			
Experiencia mínima personal técnico			
Metodología y cronograma			
Patrimonio (Personas Jurídicas)*			

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos, pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

4.1.10 Información financiera de referencia

Análisis Índices Financieros:

Los índices financieros constituirán información de referencia respecto de los participantes en el procedimiento y en tal medida, su análisis se registrará conforme el detalle a continuación:

Índice	Indicador Solicitado	Observaciones
Índice de solvencia	1,00	Mayor o igual a 1.00 (activo corriente/pasivo corriente)
Índice de endeudamiento	1,50	Menor a 1.50 (pasivo total/patrimonio)

4.2. Evaluación por puntaje: Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje.

A continuación se describe la metodología establecida por la entidad contratante:

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
Experiencia general	El oferente deberá justificar como Experiencia General mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra, con un monto del 40 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado en mínimo un solo proyecto quienes justifiquen este valor cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditación de experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra. No se otorgará puntaje a la experiencia general mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia general presentada sea susceptible de calificación por puntaje, esta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo. El valor total de la experiencia general solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia general adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.	Anexo no seleccionado.
Experiencia específica	El oferente deberá justificar como Experiencia Especifica mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado obras como: CONSTRUCCION DE PUENTES Y/O CONSTRUCCION DE INTERCAMBIADORES DE TRÁFICO QUE CONTENGAN PASOS ELEVADOS, ya sea en	Anexo no seleccionado.

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
	calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra un monto del 20 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado mínimo en un solo proyecto quienes justifiquen este valor cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditación de experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra. No se otorgará puntaje a la experiencia general mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia general presentada sea susceptible de calificación por puntaje, esta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo. El valor total de la experiencia específica solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia específica adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.	
Experiencia del personal técnico	Procedimiento de valoración y/o cuantificación. - La ponderación valorada del personal técnico esta dado de acuerdo a las siguientes condiciones fijadas como mínimos o máximos: EL RESIDENTE DE OBRA Al profesional asignado como Residente de Obra que demuestre experiencia en CONSTRUCCIÓN DE PUENTES en los que haya participado como contratista, administrador de contrato, fiscalizador o relación de dependencia, con un monto mínimo del 70por ciento del presupuesto referencial en mínimo 1 proyecto.	Anexo no seleccionado.

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
	Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102. TECNICO AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL Al profesional que justifique la experiencia en OBRAS CIVILES EN GENERAL en un monto del 20por ciento del presupuesto referencial, mínimo en 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolucion Nro. RE-SERCOP-2019-0102. TOPÓGRAFO Al profesional que justifique la experiencia en OBRAS CIVILES EN GENERAL en un monto del 20por ciento del presupuesto referencial, mínimo en 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102. EL ESPECIALISTA ESTRUCTURAL Al profesional asignado como Especialista Estructural que demuestre experiencia en CONSTRUCCIÓN DE PUENTES en los que haya participado como contratista, administrador de contrato, fiscalizador o relación de dependencia, con un monto mínimo del 70por ciento del presupuesto referencial en mínimo 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102.	
Otro(s) parámetro(s) resuelto(s) por la entidad *		
Oferta económica	La oferta económica se evaluará aplicando un criterio inversamente proporcional; a menor precio, mayor puntaje. En caso de que existan errores aritméticos en la oferta	Anexo no seleccionado.

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
	económica, la Comisión Técnica procederá a su corrección conforme lo previsto en la Resolución expedida por el SERCOP para el efecto. La evaluación de la oferta económica se efectuará aplicando el "precio corregido" en caso de que hubiera sido necesario establecerlo. La Oferta Económica. - 60 puntos, el 60,00 por ciento de la puntuación. Procedimiento de valoración. - Se calificará con el total del puntaje a la oferta de menor precio de entre las ofertas calificadas. A las demás ofertas se las calificará inversamente proporcional respecto a la más baja, con la siguiente fórmula: ? ? ? ? ? OA PM POB por económica Oferta ? ? Dónde: POB= Precio Ofertado más Bajo PM= puntaje máximo (60 puntos) OA= Oferta en análisis En caso de existir una sola oferta y el valor ofertado sea mayor del presupuesto referencial propuesto, en la fórmula de puntaje se cambiará el POB (Precio Ofertado más Bajo) por el valor del presupuesto referencial del proceso. En caso de existir una sola oferta y el valor ofertado sea menor o igual al referencial propuesto, se asignará la totalidad del puntaje. Debe quedar perfectamente esclarecido que los oferentes tendrán que respetar en sus cálculos de Precios Unitarios, los salarios oficiales establecidos por las instancias correspondientes de la administración central, como valores mínimos, pudiendo fijar ingresos mayores según su determinación y/o conveniencia. El utilizar salarios menores a los oficiales, es causal de rechazo de la propuesta que así lo hiciere. Corrección de las propuestas. - Se examinará la oferta económica a fin de verificar que no contenga errores aritméticos, dejando puntualizado el hecho de que será el valor corregido de la propuesta, el que se utilizará para el análisis de la correspondiente puntuación: De producirse alguna	

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
	diferencia entre el precio unita	
MYPES y EPS		Anexo no seleccionado.
MYPES y EPS Locales		Anexo no seleccionado.

A continuación se describe la metodología establecida por la entidad contratante de "Otros parámetros(s) resueltos por la entidad*" :

No.	Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación

Parámetro sugerido
Experiencia general
Experiencia específica
Experiencia del personal técnico
Oferta económica
Mypes Nacionales Micro y Pequeñas Empresas y/o Actores de la Economía Popular y Solidaria
Mypes Locales Micro y Pequeñas Empresas y/o Actores de la Economía Popular y Solidaria
Criterios generales

A continuación se describe la metodología establecida por la entidad contratante:

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
Experiencia general	El oferente deberá justificar como Experiencia General mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra, con un monto del 40 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado en mínimo un solo proyecto quienes justifiquen	Anexo no seleccionado.

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
	este valor cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditación de experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra. No se otorgará puntaje a la experiencia general mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia general presentada sea susceptible de calificación por puntaje, esta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo. El valor total de la experiencia general solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia general adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.	
Experiencia específica	El oferente deberá justificar como Experiencia Especifica mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado obras como: CONSTRUCCION DE PUENTES Y/O CONSTRUCCION DE INTERCAMBIADORES DE TRÁFICO QUE CONTENGAN PASOS ELEVADOS, ya sea en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra un monto del 20 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado mínimo en un solo proyecto quienes justifiquen este valor cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se	Anexo no seleccionado.

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
	contabilizará los años para acreditación de experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra. No se otorgará puntaje a la experiencia general mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia general presentada sea susceptible de calificación por puntaje, esta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo. El valor total de la experiencia específica solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia específica adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.	
Experiencia del personal técnico	Procedimiento de valoración y/o cuantificación. - La ponderación valorada del personal técnico esta dado de acuerdo a las siguientes condiciones fijadas como mínimos o máximos: EL RESIDENTE DE OBRA Al profesional asignado como Residente de Obra que demuestre experiencia en CONSTRUCCIÓN DE PUENTES en los que haya participado como contratista, administrador de contrato, fiscalizador o relación de dependencia, con un monto mínimo del 70por ciento del presupuesto referencial en mínimo 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102. TECNICO AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL Al profesional que justifique la experiencia en OBRAS CIVILES EN GENERAL en un monto del 20por ciento del presupuesto referencial, mínimo en 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución	Anexo no seleccionado.

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
	contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolucion Nro. RE-SERCOP-2019-0102. TOPÓGRAFO Al profesional que justifique la experiencia en OBRAS CIVILES EN GENERAL en un monto del 20por ciento del presupuesto referencial, mínimo en 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102. EL ESPECIALISTA ESTRUCTURAL Al profesional asignado como Especialista Estructural que demuestre experiencia en CONSTRUCCIÓN DE PUENTES en los que haya participado como contratista, administrador de contrato, fiscalizador o relación de dependencia, con un monto mínimo del 70por ciento del presupuesto referencial en mínimo 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102.	
Otro(s) parámetro(s) resuelto(s) por la entidad *		
Oferta económica	La oferta económica se evaluará aplicando un criterio inversamente proporcional; a menor precio, mayor puntaje. En caso de que existan errores aritméticos en la oferta económica, la Comisión Técnica procederá a su corrección conforme lo previsto en la Resolución expedida por el SERCOP para el efecto. La evaluación de la oferta económica se efectuará aplicando el "precio corregido" en caso de que hubiera sido necesario establecerlo. La Oferta Económica. - 60 puntos, el 60,00 por ciento de la puntuación. Procedimiento de valoración. - Se calificará con el total del puntaje a la oferta de menor precio de entre las	Anexo no seleccionado.

Parámetro	Descripción de la Metodología de Evaluación	Anexo
	ofertas calificadas. A las demás ofertas se las calificará inversamente proporcional respecto a la más baja, con la siguiente fórmula: ? ? ? ? ? OA PM POB por económica Oferta ? ? Dónde: POB= Precio Ofertado más Bajo PM= puntaje máximo (60 puntos) OA= Oferta en análisis En caso de existir una sola oferta y el valor ofertado sea mayor del presupuesto referencial propuesto, en la fórmula de puntaje se cambiará el POB (Precio Ofertado más Bajo) por el valor del presupuesto referencial del proceso. En caso de existir una sola oferta y el valor ofertado sea menor o igual al referencial propuesto, se asignará la totalidad del puntaje. Debe quedar perfectamente esclarecido que los oferentes tendrán que respetar en sus cálculos de Precios Unitarios, los salarios oficiales establecidos por las instancias correspondientes de la administración central, como valores mínimos, pudiendo fijar ingresos mayores según su determinación y/o conveniencia. El utilizar salarios menores a los oficiales, es causal de rechazo de la propuesta que así lo hiciere. Corrección de las propuestas. - Se examinará la oferta económica a fin de verificar que no contenga errores aritméticos, dejando puntualizado el hecho de que será el valor corregido de la propuesta, el que se utilizará para el análisis de la correspondiente puntuación: De producirse alguna diferencia entre el precio unita	
MYPES y EPS		Anexo no seleccionado.
MYPES y EPS Locales		Anexo no seleccionado.

Para la valoración se observarán los siguientes criterios:

Parámetro	Mensaje	Valoración
Experiencia general		5
Experiencia específica		19
Experiencia del personal técnico		1

Parámetro	Mensaje	Valoración
Otro(s) parámetro(s) resuelto(s) por la entidad *	Hasta 5 puntos	
Oferta económica	Desde 50 hasta 60 puntos	60
Subtotal	La sumatoria debe ser 85 puntos	85
MYPES y EPS	5 puntos	5
MYPES y EPS Locales	10 puntos	10
Total:	**100**	

Detalle del puntaje de **"Otros parámetros(s) resueltos por la entidad*"**:

No.	PARÁMETRO	VALORACIÓN
	Total:	VALOR

SECCIÓN V
OBLIGACIONES DE LAS PARTES

5.1 Obligaciones del Contratista: El contratista preparará las planillas **MENSUAL**, las cuales se pondrán a consideración de la fiscalización en los **5** días de cada periodo **MENSUAL**, y serán aprobadas por ella en el término de **5** días, luego de lo cual, en forma inmediata, se continuará el trámite de autorización del administrador del contrato y solo con dicha autorización se procederá al pago.

Además, el contratista presentará con las planillas el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen, que indicará, para cada concepto de trabajo, el rubro, la descripción, unidad, la cantidad total y el valor total contratado, las cantidades y el valor ejecutado hasta el periodo **MENSUAL** anterior, y en el período en consideración, y la cantidad y el valor acumulado hasta la fecha. Estos documentos se elaborarán según el modelo preparado por la fiscalización y serán requisito indispensable para tramitar la planilla correspondiente.

"Conforme lo establecido por el SERCOP según Resoluciones No. R.E.-SERCOP-2019-000095 y RESERCOP-2019-0000100 de 07 de enero y 04 de julio de 2019, respectivamente, al inicio de la ejecución contractual el administrador del contrato, conjuntamente con el fiscalizador, deberán verificar que el contratista cumpla con los compromisos generados en el formulario de compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual; esto es, la presentación de la documentación relacionada con el equipo mínimo requerido por la entidad contratante en los pliegos, y los cronogramas de incorporación de estos; la presentación de la documentación relacionada con el personal técnico mínimo y su experiencia mínima; y, la presentación de la metodología de ejecución de la obra. Parámetros que serán utilizados a lo largo de la ejecución de la obra, y que en caso de existir algún cambio o modificación, serán revisados y valorados por el fiscalizador y administrador del contrato, respectivamente. El fiscalizador tendrá la obligación de supervisar el cumplimiento del porcentaje de subcontratación, para el efecto, en cada informe de aprobación de planilla verificará el cumplimiento por parte del contratista, y adjuntará copias de los contratos o facturas que acrediten la efectiva subcontratación incluyendo el origen nacional. En las planillas de ejecución de trabajos o avance de obra, se incluirán los resultados de verificación de origen de los componentes y elementos (mano de obra, materiales, equipos y servicios) utilizados para la ejecución de los trabajos a ser planillados, declarado por la Fiscalización con base a la supervisión in situ de los trabajos, las facturas de provisión de materiales y servicios, y formularios de pago de aportes al IESS de la mano de obra." "Será responsabilidad absoluta del Contratista, el incumplimiento de la normativa ambiental en todos sus aspectos, y si la Autoridad Ambiental y/u otra que por algún hecho propio de la ejecución del proyecto objeto del contrato generará alguna multa o proceso administrativo, será él, quien responda de manera directa sin perjuicio para la institución contratante"

5.2 Obligaciones de la contratante:

a. Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo **8** días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

b. Proporcionar al contratista los documentos, permisos y autorizaciones que se necesiten para la ejecución correcta y legal de la obra, y realizar las gestiones que le corresponda efectuar al contratante, ante los distintos organismos públicos, en un plazo de **8** días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

c. En caso de ser necesario y previo el trámite legal y administrativo respectivo, autorizar ordenes de cambio y órdenes de trabajo, a través de las modalidades de costo más porcentaje y aumento de cantidades de obra, respectivamente.

d. En caso de ser necesario y previo el trámite legal y administrativo respectivo, celebrar los contratos complementarios.

e. Entregar oportunamente y antes del inicio de las obras **REVISAR ESPECIFICACIONES TECNICAS** previstos en el contrato, en tales condiciones que el contratista pueda iniciar inmediatamente el

desarrollo normal de sus trabajos; siendo de cuenta de la entidad los costos de expropiaciones, indemnizaciones, derechos de paso y otros conceptos similares

f. Suscribir las actas de entrega recepción parciales, provisionales y definitivas de las obras contratadas, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

Entregar oportunamente y antes del inicio de las obras (describir ej.: los terrenos, materiales, equipos, etc.) previstos en el contrato, en tales condiciones que el contratista pueda iniciar inmediatamente el desarrollo normal de sus trabajos; siendo de cuenta de la entidad los costos de expropiaciones, indemnizaciones, derechos de paso y otros conceptos similares. Suscribir las actas de entrega recepciones parciales, provisionales y definitivas de las obras contratadas, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato. (La entidad contratante debe realizar el estudio de desagregación tecnológica, cuyo resultado global se describe en el Formulario de la oferta, para que el proveedor tenga la referencia de la participación ecuatoriana mínima que debe presentar en su oferta.

5.3 Ejecución del contrato:

5.3.1 Facturación y reajuste: El contratista preparará las planillas, las cuales se pondrán a consideración de la fiscalización en los **5** días de cada periodo **MENSUAL**, y serán aprobadas por ella en el término de **5** días, luego de lo cual, en forma inmediata, se continuará el trámite de autorización del administrador del contrato y solo con dicha autorización se procederá al pago.

Estas planillas serán preparadas siguiendo el orden establecido en el Formulario de la Oferta y a cada planilla se adjuntarán los anexos de medidas, ensayos de suelos y materiales, aprobaciones y otros que correspondan.

Además, el contratista presentará con las planillas el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen, que indicará, para cada concepto de trabajo, el rubro, la descripción, unidad, la cantidad total y el valor total contratado, las cantidades y el valor de los trabajos ejecutados hasta el periodo **MENSUAL** anterior, y en el período en consideración, y la cantidad y el valor acumulado de los trabajos hasta la fecha. Estos documentos se elaborarán según el modelo preparado por la fiscalización y serán requisito indispensable para tramitar la planilla correspondiente.

En cada planilla de obra ejecutada, el fiscalizador o la unidad de control de cada obra, calculará el reajuste de precios provisional, aplicando las fórmulas de reajuste que se indican en el contrato. En el caso de aplicar el reajuste de precios, se establecerá como fecha de partida -sub cero-, la correspondiente a los treinta (30) días anteriores de la fecha límite de presentación de las ofertas.

El fiscalizador realizará el reajuste definitivo tan pronto se publiquen los índices del INEC.

Índice de archivos

No.	Descripción	Link
1	AUTORIZACIÓN DE INICIO	descargar
2	NOTIFICACION A LA COMISION	descargar
3	INFORME DE NECESIDAD	descargar
4	CATE	descargar
5	PAC 2022	descargar
6	PAC 2022-2023 CONSOLIDADO	descargar
7	CERT POA	descargar
8	CERT PRESUPUESTAR	descargar
9	ET	descargar
10	INFORME TECNICO	descargar
11	PARAMETROS	descargar
12	APUS	descargar
13	CRONOGRAMA	descargar
14	FORMULA	descargar
15	PRESUPUESTO	descargar
16	MANO DE OBRA	descargar
17	PLANO 1	descargar
18	PLANO 2	descargar
19	PLANO 3	descargar
20	PLANO 4	descargar
21	PLANO 5	descargar
22	PLANO 6	descargar
23	PLANO 7	descargar
24	INDICE	descargar
25	CP PLIEGOS	descargar
26	CG PLIEGOS	descargar
27	COMPROMISOS Y CONSORCIO	descargar
28	FORMULARIO DE LA OFERTA	descargar
29	CP CONTRATO	descargar
30	CG CONTRATO	descargar
31	ACUERDO DE INTEGRIDAD	descargar

Índice de archivos

No.	Descripción	Link
32	INFORME AMBIENTAL	**descargar**
33	RESOLUCION AMBIENTAL	**descargar**

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6921-M

Puyo, 19 de septiembre de 2022

PARA: Sr. Dr. Danilo Rafael Andrade Santamaría
Procurador Sindico

ASUNTO: SOLICITANDO RESOLUCIÓN DE INICIO Y APROBACIÓN DE PLIEGO DE COTIZACIÓN OBRA DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

En respuesta al Documento No. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7234-M

De mis consideraciones:

Siguiendo el debido proceso, una vez que se ha realizado la validación y revisión de pliegos por parte de la Comisión Técnica, conforme desprende el memorando No.GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7234-M, dentro del proceso de contratación de Cotización Obra signada con código **COTO-GADPPz-014-2022,** dentro del proyecto "***CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA***", con un presupuesto referencial de **USD 1.013.737,91160** (Un Millón Trece Mil Setecientos Treinta y Siete dólares 91160/100 centavos) dólares de Estados Unidos de América, sin incluir el IVA, y el plazo estimado para la ejecución del contrato es de 180 días, contado desde la notificación por escrito del Administrador; anexo al presente la documentación relevante dentro de la fase preparatoria para que se proceda con la **elaboración de resolución de inicio y aprobación de pliegos** por parte de la Máxima Autoridad.

Para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PUBLICAS (E)

Referencias:
- GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7234-M

Anexos:
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- CERTIFICACION PAC
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf
- 1_planos_estructurales_puente083107300165774622 4.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf

Poner en la Resolución de Inicio a la Comisión

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6921-M

Puyo, 19 de septiembre de 2022

- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- especificaciones_tècnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- memorando_designacion.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base_actualizado.pdf
- cert_pac_2022_2023_consolidacion.pdf

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA TATIANA
LUZURIAGA ROSADO

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE PASTAZA
COMPRAS PÚBLICAS
Fecha: 16 SEP 2022
Recibido:
Número: 723477 Hora: 17:00

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7234-M

Puyo, 16 de septiembre de 2022

PARA: Srta. Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
Jefe de Compras Publicas (e)

ASUNTO: REVISIÓN DE PLIEGO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

Por medio de la presente se da contestación al documento Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6913-M, con respecto a la revisión y aprobación de pliegos para el proceso de contratación COTO-GADPPz-014-2022 para la "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", para lo cual se adjunta el ACTA No. 2 DE SESIÓN DE LA COMISIÓN.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Fabian Dario Salazar Lagua
SUBDIRECTOR DE OOPP

Referencias:
- GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6913-M

Anexos:
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- CERTIFICACION PAC
- requerimiento_puente_union_base-signed-signed-signed.pdf
- especificaciones_tẽcnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- parametros_puente_union_base.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7234-M

Puyo, 16 de septiembre de 2022

- nueva_carpeta_(1).rar
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- pliegos_coto_014.pdf
- acta_2_conformidad_de_pliegos_puente_union_base-signed-signed-signed-signed.pdf
- 1__designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed0850497001663363782.pdf
- memorando_designacion.pdf

Firmado electrónicamente por:
FABIAN DARIO
SALAZAR LAGUA

PROCESO DE CODIGO COTO-GADPPz-014-2022

"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"

ACTA No. 2 DE SESIÓN DE LA COMISIÓN

En la oficina de la Dirección de Obras Públicas del GAD Provincial de Pastaza, a las 15h00 del día viernes 16 de septiembre de 2022, se reúnen los integrantes de la Comisión Técnica, conformada por:

- Ing. Fabian Salazar: PRESIDENTE DE LA COMISION
- Ing. Daniel Ramos: MIEMBRO DE LA COMISION
- Ing. Mayra Romero: MIEMBRO DE LA COMISION
- Ing. Clara Peñafiel SECRETARIA DE LA COMISION

Quienes se reúnen teniendo como punto único el siguiente:

1.- Revisión y conformidad de pliegos del proceso de código COTO-GADPPz-014-2022, **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**.

Leído el único punto por parte del presidente, los miembros de la comisión por unanimidad aprueban.

Se pasa a tratar el único punto del orden del día, que se refiere a la revisión y conformidad de los pliegos del proceso de Cotización de Obras de código COTO-GADPPz-014-2022, **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**.

Los miembros de la Comisión Técnica, una vez que han revisado los pliegos, manifiestan su conformidad y aprobación de los mismos, los cuales se encuentran acorde con los parámetros de contratación.

Se levanta la presente sesión, siendo las 16h00 del día viernes 16 de septiembre de 2022.

Suscribiendo en seña de conformidad:

Firmado electrónicamente por:
FABIAN DARIO
SALAZAR LAGUA

Ing. Fabián Salazar
PRESIDENTE DE LA COMISION

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL
RAMOS CAMPANA

Ing. Daniel Ramos
MIEMBRO DE LA COMISION

Firmado electrónicamente por:
MAYRA
ALEXANDRA
ROMERO PEÑA

Ing. Mayra Romero
MIEMBRO DE LA COMISION

Firmado electrónicamente por:
CLARA LISETTE
PENAFIEL
ESPINOZA

Ing. Clara Peñafiel
SECRETARIA DE LA COMISION

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7230-M

Puyo, 16 de septiembre de 2022

PARA: Srta. Ing. Clara Lissete Peñafiel Espinoza
Asistente Administrativo 1

ASUNTO: DESIGNACION DE SECRETARIO TECNICO

Por medio de la presente se le adjunta el ACTA No. 1 DE SESIÓN DE LA COMISIÓN, para el proceso de contratación COTO-GADPPz-014-2022 para la "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"., mediante la cual ha sido designado como SECRETARIO DE LA COMISION TECNICA.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Fabian Dario Salazar Lagua
SUBDIRECTOR DE OOPP

Anexos:
- 1._designacion_secretario_puente_union_base-signed-signed-signed.pdf

Firmado electrónicamente por:
FABIAN DARIO
SALAZAR LAGUA

PROCESO DE CODIGO COTO-GADPPz-014-2022 "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"

ACTA No. 1 DE SESIÓN DE LA COMISIÓN

Puyo, 16 de septiembre de 2022

En las oficinas de Obras Públicas del GAD Provincial de Pastaza, previa delegación mediante Memorando Nro. GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M, de fecha 07 de septiembre de 2022, en uso de sus atribuciones conferidas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su respectivo Reglamento y de conformidad al Art. 18 de éste último, se procede a designar a la Ing. Clara Peñafiel como Secretaria de la Comisión Técnica del proceso de contratación No. COTO-GADPPz-014-2022 para el: **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".**

Sírvase cumplir lo determinado en las normas legales y reglamentarias aplicadas al presente proceso.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
FABIAN DARIO SALAZAR LAGUA

Ing. Fabián Salazar
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL RAMOS CAMPANA

Ing. Daniel Ramos
MIEMBRO DE LA COMISIÓN

Firmado electrónicamente por:
MAYRA ALEXANDRA ROMERO PEÑA

Ing. Mayra Romero
MIEMBRO DE LA COMISIÓN

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6913-M

Puyo, 15 de septiembre de 2022

PARA: Sr. Ing. Fabian Dario Salazar Lagua
Subdirector de OOPP
Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
Director de Obras Publicas
Srta. Ing. Mayra Alexandra Romero Peña
Analista de EECC 1

ASUNTO: REVISIÓN DE PLIEGO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" COTO 014

En respuesta al Documento No. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M

De mis consideraciones:

Estimados miembros de la Comisión Técnica, por medio del presente se remite el borrador de pliego, elaborados dentro del proyecto de cotización obra signado con código **COTO-GADPPz-014-2022** cuyo objeto de contratación es "***CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA***", con un presupuesto referencial de **USD 1.013.737,91160** (Un Millón Trece Mil Setecientos Treinta y Siete dólares 91160/100 centavos) dólares de Estados Unidos de América, sin incluir el IVA, y el plazo estimado para la ejecución del contrato es de ***180 días***, contado desde la notificación de inicio del Administrador de Contrato y una forma de pago de *50% por anticipo y el 50% pago por planilla*, al respecto me permito anexar al presente el borrador de pliego previo al inicio del proceso de contratación en el portal de compras públicas para su revisión y validación respectiva.

Considerar los plazos previstos para la publicación y demás que se han previsto cumplirse hasta 16 de junio del 2022, por ello es necesario su gentil ayuda con la revisión del presente dentro de dichas fechas.

Para los fines pertinentes.

Atentamente,

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Fecha: 16 SEP 2022
Recibido: Clarita Peñafiel
Número: _____ Hora: 08:10 am

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PUBLICAS (E)

Memorando Nro. GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-6913-M

Puyo, 15 de septiembre de 2022

Referencias:

- GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M

Anexos:

- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- parametros_puente_union_base.pdf
- especificaciones_tècnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- requerimiento_puente_union_base-signed-signed-signed.pdf
- CERTIFICACION PAC
- CERTIFICACION CATALOGO ELECTRONICO
- FORMULARIO DE REQUERIMIENTO
- pliegos_coto_014.pdf

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA TATIANA
LUZURIAGA ROSADO

CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA 2022

CERTIFICACIÓN N.-00296

FECHA: jueves, 15 de septiembre de 2022

PROCESO: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CAÑTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

YASUNI DOCUMENTAL: GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M

ANTECEDENTES:

En virtud de la sumilla inserta por parte de la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado; Jefe de Compras Públicas (e), con fecha 14 de septiembre de 2022 dentro del **MEMORADO Nro.** GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M, en la cual se dispone proceder con la certificación de catálogo electrónico y certificación PAC al respecto determinó lo siguiente:

La Unidad de Compras Públicas del GADPPz, ha verificado que para la ejecución del proceso para la "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, se encuentra previsto dentro del PAC institucional 2022,** de conformidad a lo dispuesto en el Art. 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública en concordancia con los Artículos 43 y 45 del Reglamento a la LOSNCP, según el siguiente detalle:

ÍTEM PAC N°	PARTIDA PRESUPUESTARIA	CPC 9 DÍGITOS	DESCRIPCIÓN	MONTO
PAC 289	7.5.01.05	532210011	Construcción de accesos y puente sobre vigas metálicas, rio puyo sector Unión Base, parroquia Puyo, cantón Pastaza, provincia de Pastaza	337912,64

PLAN ANUAL DE COMPRAS

	AÑO	PARTIDA PRESUPU	CÓDIGO CATEGORÍA	TIPO COMPRA (Bien, Obrass	DETALLE DEL PRODUCTO (Descripción de la contratación)	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD (metro,	COSTO UNITARIO
289	2022	7.5.01.05	532210011	OBRA	Construcción de accesos y puente sobre vigas metálicas, rio puyo sector Unión Base, parroquia Puyo, cantón Pastaza, provincia de Pastaza	1	unidad	337912,64

Lo certifico. -

Firmado electrónicamente por: GABRIELA TATIANA LUZURIAGA ROSADO

Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado
JEFE DE COMPRAS PÚBLICAS (e)

Elaborado por:

Firmado electrónicamente por: CESAR AUGUSTO CARTAGENA REINO

COMPRAS PÚBLICAS

Sistema Oficial de Contratación Pública

GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS PRESUPUESTARIAS PRESENTES Y CERTIFICACIONES FUTURAS PARA UN OBJETO DE CONTRATACIÓN

Nombre Comercial: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

Entidad Contratante: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

RUC: 1660000170001

Partidas Presupuestarias Presentes

Nro.	Partida Pres.	CPC	T. Compra	T. Régimen	Fondo BID	Tipo de Presupuesto	Tipo de Producto	Cat. Electrónico	Procedimiento	Descripción	U. Medida	Cant.	Costo U.	V. Total	Período
1	7.5.01.05	532210011	Obra	Común	NO	Proyecto de Inversión	No Aplica	NO	Cotización	Construcción de accesos y puente sobre vigas metálicas, rio puyo sector Unión Base, parroquia Puyo, cantón Pastaza, provincia de Pastaza	Unidad	1	337,912.6400	337,912.6400	C3

TOTAL PARTIDAS CONSOLIDADAS: $337,912.6400

Partidas Presupuestarias Futuras

Nro.	Partida Pres.	CPC	T. Compra	T. Régimen	Fondo BID	Tipo de Presupuesto	Tipo de Producto	Cat. Electrónico	Procedimiento	Descripción	U. Medida	Cant.	Costo U.	V. Total	Período
1	7.5.01.05	532210011	Obra	Común	NO	Proyecto de Inversión	No Aplica	NO	Cotización	CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO,CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA	Unidad	1	675,825.2800	675,825.2800	C1 C2 C3

TOTAL PARTIDAS CONSOLIDADAS: $675,825.2800

Partida Consolidada

Nro.	Partida Pres.	CPC	T. Compra	T. Régimen	Fondo BID	Tipo de Presupuesto	Tipo de Producto	Cat. Electrónico	Procedimiento	Descripción	U. Medida	Cant.	Costo U.	V. Total	Período
1	7.5.01.05	532210011	Obra	Común	NO	Proyecto de Inversión	No Aplica	NO	Cotización	Construcción de accesos y puente sobre vigas metálicas, rio puyo sector Unión Base, parroquia Puyo, cantón Pastaza, provincia de Pastaza	Unidad	1	1,013,737.9200	1,013,737.9200	C3

Desconsolidar Imprimir

CERTIFICADO DE CATALOGO ELECTRÓNICO 2022

CERTIFICACIÓN N.-00296

FECHA: jueves, 15 de septiembre de 2022

PROCESO: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

YASUNI DOCUMENTAL: GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M

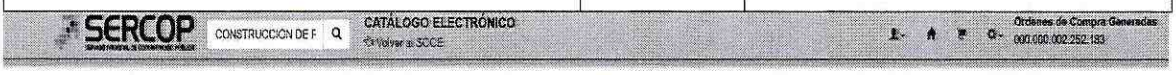
ANTECEDENTES:

En virtud de la sumilla inserta por parte de la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado; Jefe de Compras Públicas (e), con fecha 14 de septiembre de 2022 dentro del **MEMORADO Nro.** GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M, en la cual se dispone proceder con la certificación de catálogo electrónico y certificación PAC al respecto determinó lo siguiente:

Una vez realizada la verificación sobre la existencia dentro del Catálogo Electrónico atento a lo que dispone la Ley del Sistema Nacional de Contratación Publica y su Reglamento, me permito ***certificar*** que:

El servicio no se encuentra catalogado:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CATALOGO ELECTRÓNICO
CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS	1	NO SE ENCUENTRA CATALOGADO
CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS	1	NO SE ENCUENTRA CATALOGADO



Volver

No se encontraron elementos

Copyright © 2022 Servicio Nacional de Contratación Pública

Recomendación:

Con estos antecedentes y con la finalidad de continuar con el presente proceso de contratacion, se recomienda actuar de acuerdo al procedimiento que corresponda conforme a la ley organica del Sistema Nacional de contratacion publica y su Reglamento.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Firmado electrónicamente por:
CESAR AUGUSTO CARTAGENA REINO

Ing. Cesar Cartagena.
ANALISTA DE COMPRAS PÚBLICAS 1

FORMATO DE REQUERIMIENTO

No. 191-2022

TIPO DE PRODUCTO:	**BIEN**		**SERVICIO**		**OBRA**		X	**CONSULTORÍA**	
OBJETO DE CONTRATACIÓN:	CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA; **CPC:** 532210011								
FECHA: (día/mes/año)	12 de septiembre de 2022								
DIRECCIÓN REQUIRENTE:	Dirección de Obras Públicas								
RESPONSABLE DEL ÁREA REQUIRENTE:	Ing. Fernando Tamayo				Jefe de Estudios y Proyectos				
RESPONSABLE DEL REQUERIMIENTO:	Ing. Fernando Tamayo				Jefe de Estudios y Proyectos				
¿Quién generó la necesidad?	Mediante Memorando Nro. GADPPz-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M, dispone se prepare informe técnico económico.								

1. ANTECEDENTES:

Considerando que el Ecuador es un estado social de derecho, soberano, unitario, independiente, democrático, pluricultural y multiétnico. Su gobierno es republicano, presidencial, electivo, representativo, responsable, alternativo, participativo y de administración descentralizada, por lo que reconoce al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza su carácter de autonomía y descentralización para la ejecución de sus proyectos que contribuyan a construir el desarrollo de la Provincia, a través del cumplimiento de las competencias asignadas, vinculando activamente la participación ciudadana en la toma de decisiones, mejorando la calidad de vida de los habitantes de Pastaza.

La Constitución de la República del Ecuador al referirse sobre las competencias atribuidas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales en su Art. 263 determina: "Art. 263.- Los gobiernos provinciales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las otras que determine la ley: 1. Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial. 2. Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas. 3. Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y micro cuencas. 4. La gestión ambiental provincial. 5. Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego. 6. Fomentar la actividad agropecuaria. 7. Fomentar las actividades productivas provinciales. 8. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas provinciales".

Por lo que en cumplimiento de las atribuciones conferidas el Gobierno Autónomo Descentralizado provincial de Pastaza considera oportuno la ejecución de obras y proyectos viales que contribuyan al mejoramiento de nuestra provincia.

2. SITUACIÓN ACTUAL / JUSTIFICACIÓN DE COMPRA:

Con informe técnico Nº Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4976-M de fecha 06 de septiembre de 2022 y en atención al documento GADPPz-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M, se procede a realizar la visita de campo al sitio para la Construcción de accesos y puente sobre vigas metálicas, Rio Puyo sector Unión Base, Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia De Pastaza.

2.1. ANÁLISIS COSTO / BENEFICIO:

Realizar un análisis en coordinación con el Departamento de Planificación "Familias beneficiadas, productividad de la zona, potenciales turísticos, etc."

3. DETALLE DEL REQUERIMIENTO: (Detallar con precisión los ítems del objeto de contratación)

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
	PRELIMINARES				
1	Arreglo y limpieza (incluye desalojo)	m²	650,00	1,00	650,00
2	Replanteo y nivelacion de estructuras	m²	550,00	1,29	709,50
			SUBTOTAL 1:		**1.359,50**
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3	Excavación a maquina en conglomerado	m³	2.419,00	1,32	3.193,08
4	Relleno compactado/mejoramiento*capas=20cm	m³	134,50	18,80	2.528,60
			SUBTOTAL 2:		**5.721,68**
	INFRAESTRUCTURA PUENTE				
5	Replantillo de h.simple	m³	23,60	104,11	2.457,00
6	Hierro estructural fy=4200 kg/cm2	kg	61.520,00	2,43	149.493,60
7	H.simple en cimentacion para puente f'c=240 kg/cm2	m³	236,00	217,14	51.245,04
8	H. simple en estribos f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	130,00	275,82	35.856,60
9	Sum.instalacion de drenes PVC 3"	ml	162,00	9,47	1.534,14
10	Muro de h.s. f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	50,00	332,16	16.608,00
11	Material granular de drenaje	m³	160,00	26,26	4.201,60
12	Placas de neopreno (65 x 55 cm) espesor=50 mm	u	8,00	507,90	4.063,20
13	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-588)	kg	110.664,00	5,28	584.305,92
14	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-36)	kg	11.173,42	4,75	53.073,75
15	H.S. en losas de puente f'c=280 kg/cm2 con encofrado	m3	78,00	372,69	29.069,82
16	Bloque alivianado en vereda. e=20x20x40 cm	u	800,00	0,85	680,00
17	Hormigon simple en veredas f'c=210 kg/cm2	m3	8,00	202,13	1.617,04
18	H.simple en columnetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	2,40	211,60	507,84
19	H.simple en viguetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	6,40	211,60	1.354,24
20	Junta de dilatacion JCV 200 (274*40*1830mm)	ml	18,40	326,39	6.005,58
21	Enlucido (paleteado)mortero 1:3 en columnetas y viguetas	m2	176,00	12,45	2.191,20
22	Pintura de caucho amarilla	m²	105,60	3,71	391,78
23	Pintura de caucho azul	m²	70,40	3,55	249,92
			SUBTOTAL 3:		**944.906,27**
	ACCESOS PUENTE				
24	Replanteo y nivelación a nivel de asfalto	km	0,30	460,78	138,23
25	Excavación sin clasificar(mov.de tierra)	m³	2.500,00	1,04	2.600,00
26	Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y regada)	m³	1.650,94	2,99	4.936,31
27	Material de subbase clase 3	m³	455,00	11,20	5.096,00
28	Material de base granular de agregados	m³	300,00	18,70	5.610,00
29	Transporte de material pétreo (> a 20 km) mejoramiento	m³-km	36.320,68	0,30	10.896,20
30	Transporte de material pétreo (> a 20 km) subbase clase 3	m³-km	10.010,00	0,30	3.003,00
31	Transporte de material pétreo (> a 20 km) base granular de agregados	m³-km	6.600,00	0,30	1.980,00
32	Asfalto rc-250 , para imprimación	lt	3.360,00	0,88	2.956,80
33	C. rodadura hormigon asf. mezclado en planta, e=2"	m2	2.400,00	9,30	22.320,00

34	Marcas en pavimento	ml	900,00	0,37	333,00
35	Señales preventivas (0.75 x 0.75)m2	u	2,00	132,27	264,54
			SUBTOTAL 4:		**60.134,08**
	CONTROL AMBIENTAL				
36	Pancarta informativa de la obra (letrero)-con estructura	u	1,00	382,20	382,20
37	Contenedores metálicos de 55 galones	u	1,00	18,11	18,11
38	Señales informativas y reglamentarias (0.60mx0.80m) móviles	u	1,00	80,94	80,94
39	Señales preventivas tipo barrera (1.22mx0.60m) móviles	u	1,00	170,28	170,28
40	Equipos de seguridad industrial para trabajadores	u	10,00	47,75	477,50
41	Cinta peligro colores intensos (mat. polietileno)	m	200,00	0,33	66,00
42	S/C Cono de seguridad con protección UV, 71cm Incly. cinta reflectiva	u	2,00	23,18	46,36
43	Capacitación sobre preservación de recursos naturales (de 2 a 3 horas)	u	1,00	125,00	125,00
44	Capacitación en el manejo de desechos peligrosos (de 2 a 3 horas)	u	1,00	125,00	125,00
45	Capacitación en seguridad y salud ocupacional (de 2 a 3 horas)	u	1,00	125,00	125,00
			SUBTOTAL 5:		**1.616,39**
				TOTAL:	**1.013.737,92**

EQUIPO MÍNIMO

No.	Equipo y/o instrumento	Cantidad	Características
1	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	1.00	POTENCIA MINIMA 148 HP. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
2	RODILLO VIBRATORIO LISO	1.00	CAPACIDAD MINIMA 125 HP. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
3	TRACTOR REGADOR	1.00	POTENCIA MINIMA 100 HP. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
4	VOLQUETE	3.00	CAPACIDAD MINIMA 10M3. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
5	GRUA	1	CAPACIDAD MINIMA 2 TON. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del*

			FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.
6	COMPRESOR	1	CAPACIDAD MINIMA 1 HP. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
7	EQUIPO DE SOLDADURA	1	CAPACIDAD MINIMA 250 A. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
8	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	1	ESTACION TOTAL. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*

4. PRESUPUESTO REFERENCIAL:

Valor: (Sin IVA)	$ 1.013.737,92 (Un millón trece mil setecientos treinta y siete, 92/100 dólares de los Estados Unidos de América)
Justificación: (anexar Estudio técnico)	Adjuntar estudio como **ANEXOS NUMERAL 4.**

5. FORMA DE PAGO: (detallar con precisión la forma y condiciones de pago)

a) Contra entrega:		**b) Pago por planilla:**		x	**c) Otra:**		**Especifique:**
b) Anticipo:		x	**Porcentaje:**	50%			
c) Condiciones de pago:	Se cancelará contra presentación de planilla mensual por avance de obra debidamente aprobadas y legalizadas por la fiscalización.						
d) Fecha máxima para entrega de facturas:	Hasta el 20 de cada mes, por asuntos financieros.						

6. PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL: (recuerde que la unidad de medida del tiempo será en días calendario o plazo, según el Art. 116 del Reglamento General de la LOSNCP, y Art. 112 de la Resolución SERCOP No. 072-2016)

Cantidad de días:	180 días
Justificación:	Conforme el estudio técnico, en lo que respecta al cronograma valorado del proyecto.
Contado a partir de:	Notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador de Contrato.

7. ENTREGAS:

Recepción provisional: (Aplica exclusivamente en obras, Art. 123 del Reglamento General de la LOSNCP)	En los contratos de obra, la recepción definitiva procederá una vez transcurrido el término previsto en el contrato, que no podrá ser menor a seis meses, a contarse desde la suscripción del acta de recepción provisional total o de la última recepción provisional parcial, si se hubiere previsto realizar varias de éstas. Sin prejuicio de lo anteriormente dispuesto, para la recepción definitiva de obras, la entidad contratante, podrá establecer un término menor al indicado, situación que constará en los pliegos y en el contrato, según la naturaleza de la obra así lo permita.
Recepción definitiva: (Aplica exclusivamente en obras)	

8. GARANTÍAS: (Revisar los Arts. 74, 75 y 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -LOSNCP-)

a) Anticipo	x	b) Técnica		c) Fiel cumplimiento	X

Forma de Garantía: (Revisar Art. 73 de la LOSNCP y Art.117 del Reglamento General)	De conformidad a la normativa señalada.

9. REAJUSTE DE PRECIOS: (Revisar los Arts. 127 del Reglamento de la LOSNCP)

Aplica:	SI	X	NO		
Fórmula:					

10. MULTAS: (El valor mínimo de la multa diaria por retraso injustificado será el 1x1000, en caso de ser un valor mayor justifique conforme el principio de proporcionalidad establecido en el numeral 6 del Art. 76 de la Constitución de la República del Ecuador)

a) Retraso injustificado porcentaje diario:	1 x 1000
b) justificación:	Es un porcentaje prudente de acuerdo al nivel de gravedad del incumplimiento.
Otras causas: (Determine todas las causas que puedan ocasionar daño a la Administración Pública por cualquier clase de incumplimiento por parte del contratista y que ameriten la aplicación de una multa; se deberá tipificar la conducta y la multa correspondiente en cada caso)	

11. REQUISITOS MÍNIMOS: (metodología cumple / no cumple) (De ser necesario pueden ir como anexo)

No.	Tipo de requisito mínimo:	Detalle
1	**Experiencia General:** Considerar Art. 65 de la Codificación de las Resoluciones del SERCOP. Considerar: Resoluciones 077-2017 y 078-2017	Para la experiencia general mínima, el oferente deberá justificar haber EJECUTADO **OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL** ya sea en calidad de contratista o relación de dependencia (residente de obra y/o superintendente de obra), con un monto del 40 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria en los últimos 22 años previos a la fecha de la publicación. Se podrá justificar el monto solicitado mínimo con un solo proyecto, quienes justifiquen el porcentaje solicitado cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación de la Oferta (cumple / no cumple).
	Justificación:	
	¿Cómo debe ser justificada? (Detallar los documentos con los cuales debe acreditar la experiencia)	
2	**Experiencia Específica:** Considerar: Resoluciones 077-2017 y 078-2017	Para la experiencia especifica mínima, el oferente deberá justificar haber ejecutado obras de: **CONSTRUCCION DE PUENTES Y/O CONSTRUCCION DE INTERCAMBIADORES DE TRÁFICO QUE CONTENGAN PASOS ELEVADOS,** en calidad de contratista o relación de dependencia (residente de obra y/o superintendente de obra), con un monto del 20 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria en los últimos 22 años previos a la fecha de publicación. Se podrá justificar el monto solicitado mínimo en un solo proyecto, quienes justifiquen el porcentaje solicitado cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación de la Oferta (cumple / no cumple)
	Justificación:	
	¿Cómo debe ser justificada? (Detallar los documentos con los cuales debe acreditar la experiencia)	

3	**Personal técnico:**			
Cant.	**Función**	**Nivel de estudio**	**Titulación académica**	
	Residente De Obra	Tercer nivel	Ingeniero Civil o Mecánico	
	Técnico Ambiental y Salud Ocupacional	Tercer nivel	Ingeniero Ambiental	
	Topógrafo	Tercer nivel	Ingeniero Civil	
	Especialista Estructural	Cuarto Nivel	Ingeniero Civil	
	Descripción	**Tiempo**	**Número de Proyecto**	**Monto del proyecto**

	Experiencia personal técnico

4	**Herramientas de trabajo:**	No aplica (Cuando se trate de servicios o consultoría se deberá describir)
5	**Equipo o maquinaria mínimos:**	Excavadora sobre orugas, Rodillo Vibratorio Liso, Tractor Regador, Volquete, Grúa, Equipo de Topografía, Compresor, Equipo de Soldadura
6	**Documentos habilitantes de la oferta:**	No aplica
7	**Otros parámetros de calificación**	Se indicará otros parámetros a considerar para calificar las ofertas, detallando la forma de calificación de la misma.

12. PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN POR PUNTAJE (Aplica exclusivamente cuando la evaluación de la oferta es por puntaje)

No.	Tipo de parámetro:	Detalle
1	**Oferta económica:**	No aplica (En el caso de Cotizaciones, licitaciones y lista corta de consultoría se deberá detallar la forma de calificación por puntaje)
2	**Plazo propuesto:**	No aplica (En el caso de Cotizaciones, licitaciones y lista corta de consultoría se deberá detallar la forma de calificación por puntaje)
3	**Experiencia General adicional:**	No aplica (En el caso de Cotizaciones, licitaciones y lista corta de consultoría se deberá detallar la forma de calificación por puntaje)
4	**Experiencia Específica adicional:**	No aplica (En el caso de Cotizaciones, licitaciones y lista corta de consultoría se deberá detallar la forma de calificación por puntaje)
5	**Experiencia del personal técnico adicional:**	No aplica (En el caso de Cotizaciones, licitaciones y lista corta de consultoría se deberá detallar la forma de calificación por puntaje)

13. Especificaciones técnicas del objeto de contratación: (Aplica para bienes y obras, se deberá observar la Resolución SERCOP No. 072-2016, Art. 108)
(De ser necesario pueden ir como anexo)

Se adjunta especificaciones técnicas. (En el caso de bienes se describirá las especificaciones técnicas de cada equipo o bien a adquirir)

14. Términos de referencia: (aplica para servicios y consultorías, se deberá observar la Resolución SERCOP No. 072-2016, Art. 109)
(De ser necesario pueden ir como anexo)

No aplica (Para el caso de servicios y consultoría se describirá detalladamente conforme la normativa específica de 9 puntos obligatorios: Antecedentes, objetivos, alcance, metodología de trabajo, información que dispone la entidad, productos o servicios esperados, plazo de ejecución, personal técnico/equipo de trabajo/recursos, forma y condiciones de pago)

15. REVISIÓN DE ETAPA PREPARATORIA: (exclusivo para la Unidad de Compras Públicas)
(Uno de los técnicos del área de Compras Públicas junto con el titular del área, deberán revisar que toda la documentación de la etapa preparatoria, con la finalidad que la misma esté acorde a las normas del Sistema Nacional de Contratación Pública. Se aclara que la revisión será sobre aspectos de forma de los documentos (Ej. Estructura y puntos de un TDR), y no por el fondo (parte técnica) cuya responsabilidad recae exclusivamente sobre el autor de los estudios previos.

¿Los documentos del expediente administrativo que corresponden a la etapa preparatoria son correctos?		**Si**	*X*	**No**
		Firmado electrónicamente por: GABRIELA TATIANA LUZURIAGA ROSADO		
Revisado por:		**Supervisado por:**	Ing. Gabriela Luzuriaga	
Cargo:		**Cargo:**	Jefa de Compras Públicas	

16. CERTIFICACIÓN PAC (exclusivo para la Unidad de Compras Públicas)
(El titular del área de Compras Públicas deberá certificar bajo su responsabilidad la constatación del requerimiento en el Plan Anual de Contratación Pública -PAC-)

SI	X	No		Firma de Responsabilidad:
Observaciones:				Firmado electrónicamente por: CESAR AUGUSTO CARTAGENA REINO
				Nombre: Ing. Cesar Cartagena
				Cargo: Analista de Compras Públicas 1

17. CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE BIENES O SERVICIOS NORMALIZADOS EN EL CATÁLOGO ELECTRÓNICO

El encargado de la Unidad de Compras Públicas certificará que el bien o servicio normalizado no se encuentra disponible en el catálogo electrónico previo a iniciar otro procedimiento precontractual, de conformidad con el Art. 46 de la LOSNCP.

SI		No	X	Firma de Responsabilidad:
				Firmado electrónicamente por: CESAR AUGUSTO CARTAGENA REINO
				Nombre: Ing. Cesar Cartagena
				Cargo: Analista de Compras Públicas 1

18. CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA EN BODEGA (EXCLUSIVO PARA BIENES)

El guardalmacén o la persona encargada de activos fijos o suministros deberá certificar la inexistencia del bien o los bienes que constan en el presente formulario de requerimiento, o en su defecto si el bien existe, pero está asignado para la ejecución de otro proyecto específico o área requirente de la entidad contratante. Solamente cuando no exista disponibilidad en bodega se procederá con el trámite de compra.

Si existe		No existe		Firma de Responsabilidad:
Observaciones:				NO APLICA
				Nombre: NO APLICA
				Cargo: NO APLICA

19. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD DEL REQUERIMIENTO:

Firmado electrónicamente por: PABLO XAVIER FLORES MEDINA		Firmado electrónicamente por: MARIO FERNANDO TAMAYO ALVARES	
Elaborado por:	Ing. Pablo Flores	Autorizado por:	Ing. Fernando Tamayo
Cargo:	ANALISTA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	Cargo:	JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

20. APROBACIÓN DE LA MÁXIMA AUTORIDAD O SU DELEGADO (Para ínfimas cuantías y catálogo electrónico la firma le corresponde al director administrativo):

Firmado electrónicamente por: JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE

Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke
PREFECTO PROVINCIAL DE PASTAZA

21. ANEXOS: (Detallar los documentos anexos que forman parte integrante del presente formulario de requerimiento, indicando la cantidad de hojas)		
No.	**Tipo de documento** (Ej. planos, ET, TDRs, cálculos, proyectos, certificación presupuestaria, etc.)	**No. hojas**
1	Informe técnico económico, incluye presupuesto referencial	1
2	Certificación presupuestaria	1
3	Regularización Ambiental	1
4	Parámetros	111
	TOTAL	114

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

PÚBLICAS
Fecha: 12 SEP 2022
Recibido:
Número: Hora: 14:55

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M

Puyo, 12 de septiembre de 2022

PARA: Srta. Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado
Jefe de Compras Publicas (e)

ASUNTO: PROCESO DE CONTRATACIÓN PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

En base a las Competencias del GADPPz, y para dar continuidad al documento Quipux N° GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M, del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, solicito se sirva disponer a quien corresponda la elaboración de la documentación relevante previo al inicio del proceso de contratación en el portal de compras públicas.

Particular que solicito para los fines pertinentes

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Referencias:
- GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M

Anexos:
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- parametros_puente_union_base.pdf

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - validar.pastaza.gob.ec/validardocumento

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7125-M

Puyo, 12 de septiembre de 2022

- especificaciones_tècnicas_particulares_puente_union_base-signed-signed.pdf
- requerimiento_puente_union_base-signed-signed-signed.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Srta. Ing. Mayra Alexandra Romero Peña - Analista de EECC 1

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL
RAMOS CAMPANA

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza@gob.ec [illegible]

COTIZACION

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

PARÁMETROS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS: COTIZACION

CÓDIGO DEL PROCESO: COTO-GADPPz-XXX-2022

OBJETO DE CONTRATACIÓN: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"

Puyo, septiembre de 2022

MODELO DE PLIEGO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS: COTIZACIÓN

Versión SERCOP 2.1 (09 de junio de 2017)

El **PLIEGO** que contiene las condiciones de participación del presente procedimiento de contratación, ha sido dividido en cinco componentes sustanciales y que forman parte integrante del mismo:

I. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROCEDIMIENTO DE COTIZACIÓN DE OBRAS

Se establece la información y reglas específicas que rigen al procedimiento de contratación, incluidos formularios y el contrato. La entidad contratante señalará en las condiciones particulares las especificidades del procedimiento al que convoca y para el efecto detallará e individualizará las condiciones del mismo y del contrato a suscribirse. En consecuencia, deberá realizar los ajustes y/o modificaciones a las condiciones particulares del presente pliego, así como la determinación y aplicabilidad de los componentes de los formularios previstos para el presente procedimiento; reemplazando todo texto que conste en paréntesis por el contenido pertinente, así como incorporará o sustituirá la redacción por otro contenido que a su criterio le es aplicable.

II. CONDICIONES GENERALES DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE OBRAS

Contiene aquella información y reglas de participación que son comunes al objeto de contratación y por tanto no requieren de variación alguna; por ello, no son materia de ajuste y/o modificación por parte de las entidades contratantes; sin embargo, forman parte sustancial de las condiciones de participación en los procedimientos de contratación. La normativa y disposiciones administrativas expedidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública que se emitan durante el procedimiento, quedan incorporadas al Pliego de Condiciones Generales y se aplicarán de manera obligatoria.

III. FORMULARIOS DE COTIZACIÓN DE OBRAS

Comprende los documentos que el oferente deberá presentar como requisitos mínimos de la oferta, integrado por el formulario único de la oferta y los formularios que describen los compromisos que asume el oferente.

IV. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO DE COTIZACIÓN DE OBRAS

Se presenta un proyecto de contrato que establece las condiciones contractuales que deberán ser acordadas entre la entidad contratante y el adjudicatario para un procedimiento de Cotización de Obras, documento que perfeccionado será suscrito por las partes intervinientes, la entidad contratante y el adjudicatario.

V. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO DE OBRAS

Recoge las condiciones contractuales de carácter general que son aplicables para los procedimientos de contratación de Obras contratados a través del procedimiento de Cotización, determinada por la normativa del Sistema Nacional de Contratación Pública.

INDICE GENERAL

I. CONDICIONES PARTICULARES DE COTIZACIÓN DE OBRAS	

SECCION I	CONVOCATORIA
SECCION II	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
SECCION III	CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO
SECCIÓN IV	VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
SECCIÓN V	OBLIGACIONES DE LAS PARTES

II. CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS

SECCIÓN I	DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN
SECCIÓN II	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
SECCIÓN III	FASE CONTRACTUAL

III. FORMULARIOS DE COTIZACIÓN DE OBRAS

SECCIÓN I	FORMULARIO ÚNICO DE LA OFERTA
SECCIÓN II	FORMULARIO COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL
SECCIÓN III	FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO

IV. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO DE COTIZACIÓN DE OBRAS

V. CONDICIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS DE EJECUCION DE OBRAS

MODELO DE PLIEGO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE COTIZACIÓN DE OBRAS

Versión SERCOP 2.1 (09 de junio de 2017)

ÍNDICE

I. CONDICIONES PARTICULARES DE COTIZACIÓN DE OBRAS

SECCION I	**CONVOCATORIA**
SECCION II	**OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** 2.1 Objeto de contratación 2.2 Presupuesto referencial 2.3 Especificaciones Técnicas 2.3.1. Planos del proyecto
SECCION III	**CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO** 3.1 Cronograma del procedimiento 3.2 Vigencia de la oferta 3.3 Precio de la oferta 3.3.1. Forma de presentar la oferta 3.4 Plazo de ejecución 3.5 Alcance del precio de la oferta 3.6 Forma de pago 3.6.1. Anticipo 3.6.2. Valor restante de la obra
SECCIÓN IV	**VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS** 4.1 Integridad de las ofertas

	4.1.1 Integridad de las ofertas 4.1.2 Equipo mínimo 4.1.3 Personal técnico mínimo 4.1.4 Experiencia general y específica mínima 4.1.5 Experiencia mínima del personal técnico 4.1.6 Patrimonio 4.1.7 Metodología y cronograma de ejecución del proyecto 4.1.8 Verificación de cumplimiento de integridad y requisitos mínimos de la oferta 4.1.9 Información financiera de referencia 4.2 Evaluación por puntaje
SECCIÓN V	**OBLIGACIONES DE LAS PARTES** 5.1 Obligaciones del adjudicatario en la aplicación de transferencia de tecnología 5.2 Obligaciones del contratista 5.3 Obligaciones de la contratante 5.3.1 Obligaciones del contratante en la aplicación de transferencia de tecnología. 5.4 Ejecución del contrato 5.4.1. Inicio, planificación y control de obra 5.4.2 Facturación y reajuste

Nota: Edición del modelo de pliego. - El presente modelo de pliego es de uso obligatorio para las entidades contratantes, éstas señalarán las condiciones particulares del procedimiento de Cotización, así como las especificidades del procedimiento al que convocan. Para el efecto detallarán e individualizarán las condiciones del mismo, considerando la normativa vigente aplicable. En consecuencia, las entidades contratantes asumen la responsabilidad por los ajustes y/o modificaciones realizadas a las condiciones particulares del presente pliego, así como también por la determinación y aplicabilidad de

los formularios previstos para el presente procedimiento, y finalmente, reemplazarán todo texto que conste en paréntesis por el contenido pertinente.

Aquellas disposiciones del presente pliego que obedezcan a una nueva implementación en la funcionalidad de la herramienta, serán aplicables una vez que el Servicio Nacional de Contratación Pública comunique a través de su Portal Institucional dichas adecuaciones a la herramienta informática, en tal razón, es responsabilidad de la entidad contratante y del proveedor descargar y mantener actualizado el Módulo Facilitador Pliegos y Oferta, a fin de contar con las versiones actualizadas en el marco de la normativa vigente y de conformidad a la funcionalidad de la herramienta informática, según el procedimiento de contratación pública.

COTIZACIÓN OBRAS

(COTO-GADPPz-XXX-2022)

I. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROCEDIMIENTO DE COTIZACIÓN DE OBRAS

SECCIÓN I

CONVOCATORIA

Se convoca a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas o consorcios o compromisos de asociación, que se encuentren habilitados en el Registro Único de Proveedores, y que cumplan los parámetros de contratación preferente de acuerdo a lo establecido en los artículos 50 y 52 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, legalmente capaces de contratar, a que presenten sus ofertas para la **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA."**

La entidad contratante deberá seleccionar, a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, la localidad donde se ejecutará la obra. Si la obra contempla varias localidades se seleccionará la localidad en la que se destine la mayor inversión económica de acuerdo a los componentes establecidos en el precio referencial del objeto de la contratación.

(La selección incorrecta del lugar de la contratación invalidará el procedimiento precontractual y en tal situación deberá ser cancelado o declarado desierto.)

Aquellos proveedores que no hayan sido invitados automáticamente a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, siempre que estén registrados en la categoría del producto, CPC, correspondiente, para participar en el procedimiento podrán auto invitarse, hasta antes de la fecha límite para presentación de ofertas.

El presupuesto referencial es de **$ 1`013,737.92 Un millón trece mil setecientos treinta y siete 92/100, dólares de los Estados Unidos de América),** sin incluir el IVA, y el plazo estimado para la ejecución del contrato es de días, contados a partir DE *LA ORDEN DE INICIO EMITIDA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.*

Las condiciones de esta convocatoria son las siguientes:

1. El pliego está disponible, sin ningún costo, en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, únicamente el oferente que resulte adjudicado, una vez recibida la notificación de la adjudicación, pagará a la entidad el valor de (*0,00000*), de conformidad con lo previsto en el inciso 4 del artículo 31 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

2. Los interesados podrán formular preguntas, para lo cual deberán observar los términos establecidos para cada procedimiento de contratación conforme a la normativa emitida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto. La Comisión Técnica designada para el caso absolverá obligatoriamente todas las preguntas y realizará las aclaraciones necesarias, en un término de (*mínimo de 2 y máximo de 5 días*) subsiguientes a la conclusión del período establecido para formular preguntas y aclaraciones.

3. La oferta se presentará de forma electrónica a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública caso en el que para ser válida deberá estar firmada electrónicamente; hasta las (*hora a definir por la entidad*) del día (*fecha*). El precio de la misma siempre deberá subirse a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, hasta la fecha en que se cierre el plazo para la presentación de la oferta. La falta de ingreso del precio de la propuesta en el referido Portal, será causa de descalificación de la oferta.

Los oferentes deberán tener en cuenta que, de ser el caso, la oferta económica registrada en el mencionado Portal deberá coincidir con la oferta económica entregada en forma física. De existir diferencia en el monto que consta en la oferta física y el registrado electrónicamente, la entidad contratante remitirá al Servicio Nacional de Contratación Pública la petición de ajuste debidamente sustentada.

En caso de que la oferta se presente a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, y contenga firma electrónica, no será necesaria la presentación de la oferta en forma física. La entidad contratante será responsable de la validación de dicha firma electrónica, de conformidad a la normativa aplicable.

4. El acto de apertura de ofertas será público y se efectuará en (*señalar dirección*).

5. Para poder participar en el presente procedimiento, al momento de la presentación de la propuesta, los oferentes interesados deberán encontrarse habilitados en el Registro Único de Proveedores.

6. La oferta debe presentarse por la totalidad de la contratación.

7. El procedimiento SI contempla reajuste de precios

8. La evaluación de las ofertas se realizará aplicando los parámetros de calificación previstos en el pliego, conforme lo dispone el artículo 54 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

9. La fecha estimada de adjudicación se encuentra publicada en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, y en el cronograma del presente pliego.

10. Los pagos del contrato se realizarán con cargo a los fondos propios provenientes del presupuesto de la entidad contratante relacionados con la (s) partida (s) presupuestaria

(s) (*nombre, número y valor*). La partida presupuestaria deberá certificarse por la totalidad de la contratación incluyéndose el IVA.

Los pagos se realizarán contra presentación de planillas por avance de obra, de conformidad con lo indicado en el proyecto de contrato. Se otorgará un anticipo del (*Si la entidad contratante considera necesario el pago de un anticipo, este no podrá ser mayor del cincuenta (50%) por ciento del valor total del contrato, se establecerá el particular en este espacio*).

Anticipo: El GAD Provincial de Pastaza para este proceso OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 50%.

Forma de pago: el 50% restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato.

11. El procedimiento se ceñirá a las disposiciones de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General, la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública y el presente pliego.

12. EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA se reserva el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento de contratación, situación en la que no habrá lugar a pago de indemnización alguna.

(Ciudad y fecha)

FIRMA DE LA MÁXIMA AUTORIDAD DE LA ENTIDAD CONTRATANTE (o su delegado)

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

SECCIÓN II

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1. Objeto de la contratación: Este procedimiento precontractual tiene como propósito seleccionar a la oferta de obra de origen ecuatoriano de mejor costo, en los términos del numeral 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, para la **CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.**

Si en el procedimiento de contratación no hubiere oferta u ofertas de obras consideradas de origen ecuatoriano, la entidad contratante considerará y analizará las ofertas de obra que no se consideren ecuatorianas que se hubieren presentado.

2.2. Presupuesto referencial: El presupuesto referencial es **$ 1`013,737.92 Un millón trece mil setecientos treinta y siete 92/100, dólares de los Estados Unidos de América),** No Incluye IVA, de conformidad con el siguiente detalle:

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
	PRELIMINARES				
1	Arreglo y limpieza (incluye desalojo)	m²	650,00	1,00	650,00
2	Replanteo y nivelacion de estructuras	m²	550,00	1,29	709,50
			SUBTOTAL 1:		**1.359,50**
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3	Excavación a maquina en conglomerado	m³	2.419,00	1,32	3.193,08
4	Relleno compactado/mejoramiento*capas=20cm	m³	134,50	18,80	2.528,60
			SUBTOTAL 2:		**5.721,68**
	INFRAESTRUCTURA PUENTE				
5	Replantillo de h.simple	m³	23,60	104,11	2.457,00
6	Hierro estructural fy=4200 kg/cm2	kg	61.520,00	2,43	149.493,60
7	H.simple en cimentacion para puente f'c=240 kg/cm2	m³	236,00	217,14	51.245,04
8	H. simple en estribos f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	130,00	275,82	35.856,60
9	Sum.instalacion de drenes PVC 3"	ml	162,00	9,47	1.534,14
10	Muro de h.s. f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	50,00	332,16	16.608,00
11	Material granular de drenaje	m³	160,00	26,26	4.201,60
12	Placas de neopreno (65 x 55 cm) espesor=50 mm	u	8,00	507,90	4.063,20
13	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-588)	kg	110.664,00	5,28	584.305,92
14	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-36)	kg	11.173,42	4,75	53.073,75
15	H.S. en losas de puente f'c=280 kg/cm2 con encofrado	m3	78,00	372,69	29.069,82
16	Bloque alivianado en vereda. e=20x20x40 cm	u	800,00	0,85	680,00
17	Hormigon simple en veredas f'c=210 kg/cm2	m3	8,00	202,13	1.617,04
18	H.simple en columnetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	2,40	211,60	507,84

19	H.simple en viguetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	6,40	211,60	1.354,24
20	Junta de dilatacion JCV 200 (274*40*1830mm)	ml	18,40	326,39	6.005,58
21	Enlucido (paleteado)mortero 1:3 en columnetas y viguetas	m2	176,00	12,45	2.191,20
22	Pintura de caucho amarilla	m^2	105,60	3,71	391,78
23	Pintura de caucho azul	m^2	70,40	3,55	249,92
			SUBTOTAL 3:		**944.906,27**
	ACCESOS PUENTE				
24	Replanteo y nivelación a nivel de asfalto	km	0,30	460,78	138,23
25	Excavación sin clasificar(mov.de tierra)	m^3	2.500,00	1,04	2.600,00
26	Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y regada)	m^3	1.650,94	2,99	4.936,31
27	Material de subbase clase 3	m^3	455,00	11,20	5.096,00
28	Material de base granular de agregados	m^3	300,00	18,70	5.610,00
29	Transporte de material pétreo (> a 20 km) mejoramiento	m^3-km	36.320,68	0,30	10.896,20
30	Transporte de material pétreo (> a 20 km) subbase clase 3	m^3-km	10.010,00	0,30	3.003,00
31	Transporte de material pétreo (> a 20 km) base granular de agregados	m^3-km	6.600,00	0,30	1.980,00
32	Asfalto rc-250 , para imprimación	lt	3.360,00	0,88	2.956,80
33	C. rodadura hormigon asf. mezclado en planta, e=2"	m2	2.400,00	9,30	22.320,00
34	Marcas en pavimento	ml	900,00	0,37	333,00
35	Señales preventivas (0.75 x 0.75)m2	u	2,00	132,27	264,54
			SUBTOTAL 4:		**60.134,08**
	CONTROL AMBIENTAL				
36	Pancarta informativa de la obra (letrero)-con estructura	u	1,00	382,20	382,20
37	Contenedores metálicos de 55 galones	u	1,00	18,11	18,11
38	Señales informativas y reglamentarias (0.60mx0.80m) móviles	u	1,00	80,94	80,94
39	Señales preventivas tipo barrera (1.22mx0.60m) móviles	u	1,00	170,28	170,28
40	Equipos de seguridad industrial para trabajadores	u	10,00	47,75	477,50
41	Cinta peligro colores intensos (mat. polietileno)	m	200,00	0,33	66,00
42	S/C Cono de seguridad con protección UV, 71cm Incly. cinta reflectiva	u	2,00	23,18	46,36
43	Capacitación sobre preservación de recursos naturales (de 2 a 3 horas)	u	1,00	125,00	125,00
44	Capacitación en el manejo de desechos peligrosos (de 2 a 3 horas)	u	1,00	125,00	125,00
45	Capacitación en seguridad y salud ocupacional (de 2 a 3 horas)	u	1,00	125,00	125,00
			SUBTOTAL 5:		**1.616,39**
				TOTAL:	**1´013.737,92**

(La entidad contratante deberá publicar la tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios unitarios que justifique el valor establecido como presupuesto referencial, el que representará la ejecución total de la obra a contratarse.)

2.3. Especificaciones técnicas: (Se incluirán las especificaciones técnicas del proyecto, considerando todos los rubros a contratarse; los estudios y diseños previos, completos, definitivos y actualizados correspondientes; y, los estudios de prevención/mitigación de impactos ambientales, para lo cual la entidad deberá cumplir la normativa ambiental aplicable respecto de la contratación.

La descripción abarcará los rubros, procedimientos de trabajo, materiales a emplearse, requisitos, disponibilidad del equipo mínimo para la ejecución de cada rubro, ensayos, tolerancias de aceptación, y forma de pago, en la medida de que sean necesarios.). Las especificaciones técnicas prevalecerán sobre cualquier análisis de precios presentado por la entidad ya que estos solo se los remite como referencial; los análisis de precios ofertados serán de exclusiva responsabilidad de los oferentes.

REVISAR ANEXOS DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.3.1. Planos del proyecto: (Los planos completos son parte del pliego, y se publicarán en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública como un anexo; si el tamaño del archivo supera la capacidad de almacenamiento prevista en el Portal Institucional, se publicarán en la página web de la entidad contratante y estarán a disposición de los proveedores interesados en forma magnética.

Todos los planos deben llevar las firmas de responsabilidad y el número de la licencia profesional de los diseñadores y de quienes aprobaron los documentos, incluyendo a quienes supervisaron los respectivos diseños.).

REVISAR ANEXOS DE PLANOS

SECCION III

CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO

3.1 Cronograma del procedimiento: El cronograma que regirá el procedimiento será el siguiente:

No.	Concepto	Tiempo mínimo	Tiempo máximo	Se calcula desde la columna denominada concepto	Día	Hora
1	Fecha de publicación del procedimiento en el Portal	--	--	--		
2	Fecha límite para efectuar preguntas	3 días	6 días	1		
3	Fecha límite para emitir respuestas y aclaraciones	3 días	6 días	2		
4	Fecha límite entrega de ofertas	10 días	20 días	1		
5	Fecha límite de apertura de ofertas	--	--	4		
6	Fecha estimada de adjudicación	--	10 días	5		

En el caso de ser necesario, el término para la convalidación de errores será de *(2 de días)*, de acuerdo al siguiente cronograma:

Concepto	Día	Hora
Fecha límite para solicitar convalidación de errores		
Fecha límite para convalidación de errores		
Fecha estimada de adjudicación		

3.2. Vigencia de la oferta: Las ofertas se entenderán vigentes hasta *(determinar vigencia en días calendario)*. En caso de que no se señale una fecha estará vigente hasta la celebración del contrato, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

3.3. Precio de la oferta: Se entenderá por precio de la oferta al valor que el oferente haga constar en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, información que se completará, a través del formulario único de la oferta.

3.3.1. Forma de presentar la oferta: La oferta se deberá presentar a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública; y, en forma física. Para este segundo caso, se presentará un sobre único el cual contendrá la siguiente ilustración:

COTIZACIÓN

"CODIGO DEL PROCEDIMIENTO....."

SOBRE UNICO

Señor (es):

Comisión Técnica o Máxima Autoridad o su delegado

(GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA)

Presente

PRESENTADA POR: _____

No se tomarán en cuenta las ofertas entregadas en otro lugar o después del día y hora fijados para su entrega-recepción.

La Comisión Técnica recibirá las ofertas, conferirá comprobantes de recepción por cada oferta entregada y anotará, tanto en los recibos como en el sobre de la oferta, la fecha y hora de recepción.

3.4. Plazo de ejecución: El plazo estimado para la ejecución del contrato es de (180 días), contados a partir DE *LA ORDEN DE INICIO EMITIDA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.*

La recepción definitiva se realizará en el término de seis meses, en función de lo previsto en los incisos del artículo 317 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública), a contarse desde la suscripción del acta de recepción provisional total o de la última recepción provisional parcial, si se hubiere previsto realizar varias de éstas.

3.5. Alcance del precio de la oferta: El precio de la oferta deberá cubrir el valor de la depreciación, operación y mantenimiento de los equipos, (*si son de propiedad del oferente*) y el costo de arrendamiento en el caso de ser alquilados, el costo de los materiales, equipos y accesorios a incorporarse definitivamente en el proyecto, mano de obra, transporte, etc.; los costos indirectos, los impuestos y tasas vigentes; así como, los servicios para la ejecución completa de la obra a contratarse, es decir, todo lo necesario para entregar la obra contratada lista para ser puesta en servicio.

El participante deberá ofertar todos y cada uno de los rubros señalados en las Condiciones Particulares del Pliego, en el Formulario Único de la Oferta, Tabla de Descripción de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios, para la obra que propone ejecutar.

De existir errores aritméticos, se procederá a su corrección conforme a lo previsto en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

3.6 Anticipo: El GAD Provincial de Pastaza para este proceso OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 50%.

3.6.1 Forma de pago: el 50% restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato.

3.6.2. Valor restante de la obra: Se lo hará mediante pago contra presentación de planilla UNICA, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato.

SECCIÓN IV

VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

4.1 Verificación de las ofertas:

4.1.1 Integridad de las ofertas: La integridad de las ofertas consiste en la verificación de la presentación de los formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego.

Luego de esta verificación la entidad contratante determinará si ejecutará la etapa de convalidación de errores.

"1.- El Formulario que consta en el detalle anterior denominado "II Formulario de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida" y sus dos componentes (2.1 y 2.2.), no serán requeridos en este procedimiento, ya que en vez de este se requerirá el FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL, conforme se explica más adelante.

2. Los requisitos mínimos: EQUIPO MÍNIMO, PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO, EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO, Y METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, conforme lo establecido por el SERCOP según Resoluciones No. R.E.-SERCOP-2019-000095 y RE-SERCOP-2019-0000100 de 07 de enero y 04 de julio de 2019, respectivamente, no serán considerados como requisitos mínimos de la oferta, ni serán objeto de evaluación por puntaje.

3. El cumplimiento de los requisitos mínimos detallados en el acápite precedente, se considerará cumplido con la sola presentación y verificación de la suscripción del 'II. FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL', oficializado a través de la Resolución Nro. R.E.-SERCOP-2018-00100, de 04 de julio de 2019 (Artículo 3 numeral 3.3.), mismo que será verificado en la evaluación de requisitos mínimos de la oferta, como parte integral de la oferta.

4. Los restantes parámetros establecidos en el presente procedimiento (INTEGRIDAD DE LA OFERTA, EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA, EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA, PATRIMONIO (PERSONAS JURÍDICAS), CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE) serán evaluados en base a la metodología CUMPLE O NO CUMPLE, para lo cual se adjuntará la documentación que justifique los mismos conforme a los Términos de Referencia y Especificaciones Generales y Técnicas.

5. En lo que respecta a los parámetros de EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA, EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA, se solicitará como temporalidad de los mismos desde el año 2000. Por lo tanto, el contratista podrá acreditar la experiencia general o específica dentro de dicho periodo, siendo esta disposición la que prevalecerá por sobre lo exigido en el MFC en el resto del pliego."

I Formulario Único de la Oferta

1.1 Presentación y compromiso

1.2 Datos generales del oferente.

1.3 Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) mayoritarios de personas jurídicas, y disposiciones específicas para personas naturales, oferentes.

1.4 Situación financiera

1.5 Tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios (No podrá variar las cantidades y unidades establecidas; los precios no deberán incluir el Impuesto al Valor Agregado IVA, y serán los vigentes 30 días antes de la fecha de presentación de la oferta.

Conjuntamente con el Formulario se presentarán los cuadros de análisis de costo indirecto y mano de obra.

1.6 Análisis de precios unitarios

1.7 Metodología de construcción

1.8 Cronograma valorado de trabajos

1.9 Experiencia del oferente

1.10 Personal técnico propuesto para el proyecto

1.11 Equipo asignado al proyecto

II Formulario de compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual

2.1. Compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual: equipo mínimo requerido; personal técnico mínimo requerido y experiencia mínima del personal técnico; y, metodología.

III Formulario de compromiso de asociación o consorcio (*de ser procedente*)

IV Formulario de compromiso de subcontratación (*de ser procedente*)

OBSERVACIÓN:

El oferente deberá presentar la documentación de acuerdo a su naturaleza es decir de ser persona natural, documentos personales (cedula y certificado de votación); de ser persona jurídica, asociación, documentos que permitan la verificación de existencia legal y accionistas, documentos de representante legal y técnico y de ser compromiso de asociación la declaratoria de compromiso de asociación, así como los documentos de cada miembro de la asociación.

En caso de asociación o consorcio, los miembros deberán asociarse con al menos un profesional afín con la contratación (según competa el ejercicio profesional), para poder habilitar la oferta. Para la evaluación de la oferta se tomará en cuenta las reglas de participación establecidas en la Codificación de Resoluciones, Expedida el 31 de agosto de 2016, mediante resolución No. RE-SERCOP-2016-000072 y las resoluciones reformatorias correspondientes.

El oferente, deberá entregar y adjuntar a su oferta todos los documentos que genera el módulo facilitador USHAY con sus respaldos, la no presentación será causa de descalificación de la oferta. Deberá entregar el presupuesto (xls), análisis de precios unitarios (xls), cronogramas (xls), para su revisión el cual permita su verificación y determinar si existen o no errores aritméticos, en caso de haberlos, se procederá de acuerdo a lo determinado en el Art. 159.- Errores aritméticos de la Codificación de Resoluciones, Expedida el 31 de agosto de 2016, mediante resolución No. RE-SERCOP-2016-000072.

Cada oferente deberá asegurarse que el equipo ofertado no forme parte del equipo incluido en algún contrato adjudicado y/o proceso de adjudicación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Pastaza. Serán descalificadas las ofertas cuyos equipos estén comprometidos en otra obra adjudicada o en ejecución, de conformidad con los formularios presentados en las ofertas, a menos que hayan solicitado por escrito la liberación del equipo y esta haya sido concedida mediante acta de sustitución de equipo, sustitución que debe ser debidamente justificada por condiciones supervinientes y no conocidas al momento de presentación de las ofertas. Lo mismo se aplicará para el caso del personal técnico presentado en la oferta.

Instrucciones para los precios unitarios y reajuste: Este contrato cuya forma de pago corresponda al sistema de precios unitarios contempla el reajuste de precios, salvo que el contratista renuncie expresamente al reajuste de precios y así se haga constar en el contrato, tal como lo prevé el segundo inciso del artículo 131 del RGLOSNCP.

Debido que el ushay no valida ciertas unidades en el presupuesto, el oferente deberá descargar de los anexos o parámetros de contratación el presupuesto completo y presentar en su oferta con las unidades tal cual como esta en el anexo o parámetros y el digital anexar en el cd. En el ushay presentara las unidades como el sistema lo pide. La no presentación del "ANEXO OFERTA ECONÓMICA" (en caso de que las unidades no sean aceptadas por el ushay) será causal de descalificación de la oferta.

Debe quedar perfectamente esclarecido que los oferentes tendrán que respetar en sus cálculos de Precios Unitarios, los salarios oficiales establecidos por las instancias correspondientes de la administración central, como valores mínimos, pudiendo fijar ingresos mayores según su determinación y/o conveniencia. El utilizar salarios menores a los oficiales, es causal de rechazo de la propuesta que así lo hiciere.

Se deberá presentar en la oferta El "FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL", que consta en el numeral 3.3. del artículo 3 de la Resolución del SERCOP No. RE-SERCOP-2019-0000100.

4.1.2 Equipo mínimo:

El listado del equipo mínimo detallado por la entidad contratante en el pliego, deberá ser definido en función de su tipología (*sin determinación de marcas*) y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas; no se fijarán condiciones que carezcan de soporte legal o que resultaren excesivas para el tipo de obra a ejecutar.

a. Se considerará exclusivamente el equipo necesario para que el oferente ejecute la obra y, en consecuencia, si fuere del caso, se deberá fundamentar debidamente la necesidad de contar con equipamientos especiales tales como plantas de asfalto u hormigón.

b. En todos los casos, se evaluará la disponibilidad del equipo mínimo solicitado, y no su propiedad. En esta lógica, bajo ningún concepto se considerará como criterio de admisibilidad de las ofertas o como parámetro de calificación, el establecimiento de porcentaje alguno de equipo mínimo de propiedad del oferente. La propiedad del equipo no será condición a calificar ni tampoco se construirán parámetros en función de esa condición.

c. Se presentará las matrículas del equipo propuesto por parte de los oferentes, sea que el equipo sea de su propiedad, se ofrezca bajo arriendo o compromiso de arrendamiento, compromiso de compraventa o en general de cualquier forma de disponibilidad.

No. Item	Descripción del equipo	No. de unidades	Características
1	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	1.00	POTENCIA MINIMA 148 HP. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
2	RODILLO VIBRATORIO LISO	1.00	CAPACIDAD MINIMA 125 HP. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
3	TRACTOR REGADOR	1.00	POTENCIA MINIMA 100 HP. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
4	VOLQUETE	3.00	CAPACIDAD MINIMA 10M3. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
5	GRUA	1	CAPACIDAD MINIMA 2 TON. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
6	COMPRESOR	1	CAPACIDAD MINIMA 1 HP. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del*

			FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.
7	EQUIPO DE SOLDADURA	1	CAPACIDAD MINIMA 250 A. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*
8	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	1	ESTACION TOTAL. *Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.*

El Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza verificará la disponibilidad y no la propiedad del equipo mínimo, atendiendo las siguientes reglas:

- El equipo puede ser de propiedad del Oferente o hallarse bajo compromiso firme de ser adquirido y/o arrendamiento.

- Cuando el equipo fuere de propiedad del Oferente o arrendado, éste acompañará a su oferta la matrícula vigente y registro en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, para la maquinaria que fuere del caso.

- Para los equipos camineros y maquinaria pesada, deberá presentarse la matrícula vigente del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, los que de conformidad con lo prescrito en la Ley 87 constante en el Registro Oficial No. 680, de fecha 21 de abril de 1995, Reformatoria del Decreto Supremo No. 533 promulgado en el Registro Oficial No. 93 de 3 de julio de 1972, y en el Acuerdo Interministerial No. 079, publicado en el Registro Oficial No. 642, de 16 de febrero de 2012, deben ser matriculados dentro de los sesenta días contados desde la fecha de su adquisición y para los equipos y maquinarias usados se renovará su matrícula dentro de los primeros sesenta días de cada año.

- Para los vehículos presentados como parte del equipo, tales como volquetes, tanqueros, camionetas, etc., debe presentarse la matrícula o revisión vigente de la Agencia Nacional de Tránsito o Institución competente, vigencia que debe estar relacionada con el último dígito de la placa, de acuerdo al calendario de revisión y matriculación conjuntamente con los documentos personales del sueño.

- Si se propone equipo para ser adquirido, se presentarán las certificaciones correspondientes sobre el compromiso de venta (ORIGINAL), acompañado del nombramiento del gerente, cedula de identidad y RUC de la empresa vendedora.

- Si se oferta equipo a ser arrendado, se presentará la copia de la cédula de ciudadanía del propietario, así como el compromiso de arrendamiento del mismo, con los documentos que sustentan la propiedad del equipo.

- Los equipos nuevos se podrán acreditar con el permiso de circulación otorgado por autoridad competente y Carta de Venta o en el caso de los equipos usados, con la carta de venta y matrícula vigente.

- El equipo que no se requiera de matriculación se acreditará presentando copias simples de: facturas de compras, y/o títulos de propiedad legalmente reconocidos y/o

declaraciones juramentadas y/o compromiso de arrendamiento y/o compromiso de compraventa; estos dos últimos compromisos serán respaldados con las respectivas copias de cédulas de los actuales propietarios y RUC; y si ha sido otorgado por persona jurídica también adjuntará el nombramiento del representante legal quien debe haber suscrito el compromiso.

- Los choferes profesionales requeridos para la conducción de los vehículos como parte del equipo, tales como volquetes, tanqueros, camionetas, etc deben poseer licencias del tipo requerido según la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y su Reglamento, para lo cual se adjuntará en la oferta el listado de choferes de acuerdo al vehículo conjuntamente con el compromiso de prestación de servicios profesionales y los documentos personales (cedula y certificado de votación) incluida la licencia correspondiente, requisito para habilitar la oferta.

- Los operadores de excavadora, tractor, motoniveladora, etc., deben adjuntar el compromiso de prestación de servicios profesionales, la licencia de tipo requerido, cedula de identidad y certificado de votación, requisito para habilitar la oferta.

El equipo debe ofertado debe encontrase en buenas condiciones de funcionamiento, caso contrario, durante la ejecución de la obra fiscalización conjuntamente con el administrador del contrato exigirá su reemplazo por otro de similares características o superiores.

El incumplimiento de lo establecido es este numeral será causa de descalificación de la oferta.

Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del **FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL**

4.1.3 Personal técnico mínimo:

A efectos de evaluar este parámetro, la entidad contratante deberá definir el listado del personal técnico necesario para el proyecto, la posición que ocupará, la formación profesional que deberá acreditar y el instrumento por el que se comprometerá su participación.

De ser el caso podrá establecer condiciones de experiencia mínima a ser acreditadas por cada uno de los miembros del equipo, en concordancia con la naturaleza y dimensión del proyecto a contratar.

CANTIDAD	FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	PARTICIPACIÓN
1.00	RESIDENTE DE OBRA	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO/A CIVIL CON LICENCIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA CONSTRUCCIÓN REGISTRADO EN EL SENESCYT.	5 AÑOS	100%

			Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.		
1.00	TECNICO AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO/A AMBIENTAL CON LICENCIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA CONSTRUCCIÓN. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	3 AÑOS	50%
1.00	TOPOGRAFO	TERCER NIVEL CON TÍTULO	TOPOGRAFO/INGENIERO CIVIL. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1 AÑO	100%
1.00	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	CUARTO NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO CIVIL. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.	1 AÑO	50%

No se aceptarán profesionales comprometidos en otros proyectos adjudicados o en proceso de adjudicación que les impida cumplir con el nuevo compromiso.

El personal técnico deberá adjuntar el título de tercer y cuarto nivel registrado en el SENESCYT, compromiso original de trabajo en el proyecto señalando la función a desempeñar, licencia de riesgos en la construcción vigente o certificado de competencias laborales en prevención de riesgos laborales registrado en el SENESCYT, copia de cedula de identidad y certificado de votación actualizados). *Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.*

a.1.4 **Experiencia general y específica mínima:**

a. La entidad contratante definirá con precisión cuál es la experiencia mínima que deberá acreditar el oferente, de acuerdo al cumplimiento de las condiciones en relación a los montos mínimos requeridos para cada tipo de experiencia; se definirá exactamente

qué tipo de obras se aceptarán como experiencia general y cuales como experiencia específica; así como el instrumento por el que se demostrará la misma.

b. Para la determinación del cumplimiento de la experiencia general y específica mínima se estará a lo establecido, respecto de las reglas de participación, expedidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública para los procedimientos de contratación.

c. La experiencia específica mínima deberá estar directamente relacionada con el objeto de la contratación.

d. La experiencia adquirida en calidad de subcontratista será reconocida y aceptada por la entidad contratante, siempre y cuando tenga directa relación al objeto contractual.

   De igual manera, para los profesionales que participan individualmente, será acreditable la experiencia adquirida en relación de dependencia, ya sea en calidad de residente o superintendente de trabajos y su valoración, cuando gire en torno a los montos contractuales, se cumplirá considerando el 40% del valor del contrato en el que tales profesionales participaron en las calidades que se señalaron anteriormente.

e. El oferente deberá demostrar con documentos de respaldo como copias simples de actas de entrega –recepción provisional o definitiva con su respectiva planilla de liquidación; en caso de ser contratista y en caso de que la experiencia ha sido adquirida en relación de dependencia laboral deberá además adjuntar el certificado de satisfacción emitido por la Entidad contratante (original) que demuestra su participación efectiva, en la ejecución de las obras. Este certificado deberá ser suscrito, en el sector público, por la máxima autoridad, su delegado, o Director Departamental correspondiente, (No se aceptarán certificaciones otorgadas por el Fiscalizador de la obra, o cualquier otro funcionario de la entidad contratante), en el certificado constará el tiempo de participación, las funciones desempeñadas, estado actual del mismo y el monto de liquidación del contrato, además que se deberá adjuntar las facturas declaradas en el SRI o el mecanizados del IESS. Para el caso de obras ejecutadas con empresas públicas, las certificaciones deben ser otorgadas únicamente por los Gerentes o Directores de Proyecto.

f. De presentar contratos con el sector publico deberá sustentar con actas de entrega recepción definitiva o provisional, de ser contratos con el sector privado se presentará la factura y contrato en contratos tácitos y en no tácitos factura, de ser contratos en el exterior deberá estar apostillado la documentación de sustento (actas, certificaciones, etc), se considerará la experiencia adquirida en relación de dependencia.

g. Serán también consideradas experiencias de obras de contratos vigentes con un avance mínimo del 75% y con certificados de la entidad contratante beneficiaria de la obra, que indique el grado de cumplimiento.

h. La entidad contratante obligatoriamente deberá dimensionar los parámetros de calificación de experiencia general y específica mínima requerida de conformidad con el contenido de la siguiente tabla y en función del presupuesto referencial del procedimiento de contratación:

Experiencia general y especifica mínima requerida para procedimientos de contratación de Régimen Común				
Coeficiente respecto al presupuesto inicial del Estado		***Monto de experiencia general mínima requerida en relación al presupuesto referencial***	***Monto de experiencia específica mínima requerida en relación al presupuesto referencial***	***Monto mínimo requerido por cada contrato en relación al monto determinado en la experiencia mínima general o específica, según corresponda.***
Mayor a	*Hasta*			
0	*0,000002*	*No mayor a 10 %*	*No mayor a 5 %*	*No mayor a 5%*
0,000002	*0,000007*	*No mayor a 20 %*	*No mayor a 10 %*	*No mayor a 10 %*
0,000007	*0,000015*	*No mayor a 30 %*	*No mayor a 15 %*	*No mayor a 15 %*
0,000015	*0,00003*	*No mayor a 40 %*	*No mayor a 20 %*	*No mayor a 20 %*
0,00003	*0,0002*	*No mayor a 50 %*	*No mayor a 25 %*	*No mayor a 25 %*
0,0002	*0,0004*	*No mayor a 60 %*	*No mayor a 30 %*	*No mayor a 30 %*
0,0004	*0,0007*	*No mayor a 70 %*	*No mayor a 40 %*	*No mayor a 30 %*
mayor a	*0,0007*	*No mayor a 75 %*	*No mayor a 60 %*	*No mayor a 50 %*

Estas condiciones no estarán sujetas al número de contratos o instrumentos presentados por el oferente para acreditar la experiencia mínima general o específica requerida, sino, al cumplimiento de estas condiciones en relación a los montos mínimos requeridos para cada tipo de experiencia.

Si con la presentación de un contrato o instrumento que acredite la experiencia mínima específica, el proveedor cumpliere el monto mínimo solicitado para la experiencia mínima general, este contrato o instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencias.

La entidad contratante deberá solicitar como temporalidad de experiencia general y específica desde el año 2000. Por lo tanto, el contratista podrá acreditar la experiencia general y específica dentro de dicho período.

i. La experiencia presentada por el oferente será acreditable y aceptada, siempre que se haya ejecutado legalmente dentro del límite de cualquier jurisdicción ecuatoriana. Únicamente, cuando la entidad contratante con la debida motivación técnica y legal así lo justifique, en la que compruebe que no existe experiencia previa suficiente obtenida por ningún oferente ecuatoriano dentro del límite de cualquier jurisdicción ecuatoriana, de conformidad a los requisitos del procedimiento de contratación, y, previa autorización de la máxima autoridad o su delegado, se podrá aceptar y acreditar experiencia legalmente obtenida en el extranjero. Sin perjuicio de lo anterior, cuando un consorcio o asociación o compromiso de asociación o consorcio conformado por una persona natural o jurídica ecuatoriana y una persona natural o jurídica extranjera que provea el financiamiento para la ejecución de una obra en un porcentaje superior al 60% del valor del objeto contractual, la experiencia que acredite el integrante extranjero del consorcio en el exterior, será acreditada.

4.1.4.1. Experiencia General mínima del oferente

El oferente deberá justificar como Experiencia General mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado proyectos de **OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL,** en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra, con un monto del 40 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado mínimo en un proyecto quienes justifiquen este valor cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditación de experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra.

4.1.4.2. Experiencia Específica mínima del oferente

El oferente deberá justificar como Experiencia Especifica mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado obras como: **CONSTRUCCION DE PUENTES Y/O CONSTRUCCION DE INTERCAMBIADORES DE TRÁFICO QUE CONTENGAN PASOS ELEVADOS,** en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra, un monto del 20 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado en mínimo un proyecto quienes justifiquen este valor cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditación de experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra.

4.1.5 Experiencia mínima del personal técnico:

CANTIDAD	CARGO	EXPERIENCIA A JUTIFICAR
1	RESIDENTE DE OBRA	El Profesional asignado como Residente de obra deberá contar con al menos 5 años de ejercicio profesional, y justificar experiencia en **CONSTRUCCION DE PUENTES** en los que haya participado como contratista, administrador de contrato, fiscalizador o relación de dependencia. Deberá justificar como experiencia en máximo 1 proyecto ejecutado en los últimos 4 años, con un monto mínimo del 70% del presupuesto referencial. Las ofertas que justifiquen este monto, cumplirán con este requisito mínimo y, deberá tener una participación del 100%. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.
1	TECNICO AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL	El profesional asignado como Especialista Ambiental deberá contar con al menos 3 años de ejercicio profesional, adjuntar la licencia de prevención de riesgos en la construcción, y justificar como experiencia haber realizado funciones de control ambiental e implementación de planes de manejo ambiental en **OBRAS CIVILES EN GENERAL**, con un máximo de 1 proyecto ejecutado en los últimos 4 años, en un monto mínimo del 20% del presupuesto referencial. Las ofertas que justifiquen este monto, cumplirán con este requisito mínimo y deberá tener una participación mínima del 50%. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.
1.00	TOPOGRAFO	El profesional asignado como topógrafo deberá contar con al menos 1 año de ejercicio profesional, justificar como experiencia haber realizado trabajos de topografía en OBRAS CIVILES EN GENERAL, con un máximo de 3 proyectos ejecutados en los últimos 10 años, en un monto mínimo del 20% del presupuesto referencial. Las ofertas que justifiquen este monto, cumplirán con este requisito mínimo y deberá tener una participación mínima del 100%. *Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.*

1.00	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	El profesional asignado como Especialista Estructural, deberá contar con al menos 1 año de ejercicio profesional, y justificar experiencia en **CONSTRUCCION DE PUENTES**, con un mínimo de 1 proyectos ejecutado en los últimos 10 años, en un monto del 70% del presupuesto referencial. Las ofertas que justifiquen este monto, cumplirán con este requisito mínimo y deberá tener una participación mínima del 50%. *Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.*

a. De utilizarse, la entidad contratante deberá definir cuál es la experiencia que cada uno de los miembros del personal técnico mínimo deberá acreditar como mínimo, ya sea en años, número o monto de proyectos en los que haya participado.

b. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia, si el certificado emitido por el empleador demuestra su participación efectiva, en la ejecución de la o las obras. La documentación con la que demostrará la experiencia será copias simples de actas de entrega –recepción provisional o definitiva con su respectiva planilla de liquidación; y además adjuntar el certificado de satisfacción emitido por la Entidad contratante que demuestra su participación efectiva, en relación de dependencia laboral en la ejecución de las obras. Este certificado deberá ser suscrito, en el sector público, por la máxima autoridad, su delegado, o Director Departamental correspondiente, (No se aceptarán certificaciones otorgadas por el Fiscalizador de la obra únicamente, o cualquier otro funcionario de la entidad contratante), en el certificado constará el tiempo de participación, las funciones desempeñadas, estado actual del mismo y el monto de liquidación del contrato. Para el caso de obras ejecutadas con empresas públicas, las certificaciones deben ser otorgadas únicamente por los Gerentes o Directores de Proyecto.

c. Para cada caso ha de establecerse el instrumento o medio por el que se comprobará la experiencia adquirida.

d. En caso de contrataciones con entidades Privadas presentarán copias simples de contrato o actas de entrega recepción parcial o definitiva con las facturas de los trabajos realizados, o planillas de afiliación con certificado del cargo desempeñado y tiempo de participación, deberán adjuntar también la copia del nombramiento y RUC en caso de persona jurídica y si la contratación es con persona natural adjuntarán la copia de la cédula de identidad.

e. El Personal Técnico que se adjunta en la oferta, no podrá ser reemplazado por ningún motivo, salvo por causa de fuerza mayor o caso fortuito debidamente justificado y comprobado por la Entidad Contratante.

f. De presentar contratos con el sector publico deberá sustentar con actas de entrega recepción definitiva o provisional, de ser contratos con el sector privado se presentara la factura y contrato en contratos tácitos y en no tácitos factura, de ser contratos en el exterior deberá estar apostillado la documentación de sustento (actas, certificaciones, etc.), se considerará la experiencia adquirida en relación de dependencia, para lo cual se presentara el rol de pagos y pago de la planilla de aportes al IESS y el certificado de historial laboral IESS.

g. Igualmente, deberá adjuntarse además del Curriculum vitae, la carta de compromiso de prestación de servicios debidamente firmada por el profesional comprometido y demás documentos técnicos y personales del mismo que acrediten su título profesional.

h. La experiencia ha considerar será la acreditada a partir de la obtención del título profesional.

i. En caso de experiencia adquirida mediante un consorcio se considerará la totalidad del monto de acuerdo al Art. 99 de la LOSNCP, y deberá presentar Contrato o escritura o convenio de formalización suscrito por la asociación o consorcio con la entidad contratante que se evidencie su participación efectiva, además de la copia simple del acta de entrega recepción de la obra.

La experiencia del personal técnico propuesto, que el oferente demuestre tener, es también de singular importancia y guarda una estrecha relación con la seguridad que la entidad busca de lograr una correcta y oportuna terminación de la obra. El oferente podrá formar parte del personal técnico siempre y cuando no se encuentre comprometido en otros proyectos.

Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable.

4.1.6 Patrimonio: (*Aplicable a personas jurídicas*)

En el caso de personas jurídicas, (*nombre de la entidad contratante*) verificará que el patrimonio cumpla con la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

Referirse a los pliegos del proceso de contratación.

4.1.7 Metodología y cronograma de ejecución del proyecto:

Una metodología excelente será la que contenga los ítems que se detalla a continuación:

ASPECTOS PUNTUALES QUE EL OFERENTE DEBE PRESENTAR COMO PARTE DE LA METODOLOGÍA
Descripción de Planes y Programas de Operación y Secuencia Lógica de Actividades.
Frentes de Trabajo a Organizar y Organigrama/s
Sistema de Coordinación y Desarrollo de Actividades

Medidas de Prevención de Contaminación Ambiental y Manejo de Desechos Sólidos
Plan de Control de la Calidad de Especificaciones Técnicas, Utilización de Laboratorios, Programa de Trabajo y de Avance Físico

El oferente en su oferta deberá indicar con suficiente detalle y fundamentación, la metodología constructiva propuesta y los procedimientos a seguirse para todos y cada uno de los diferentes trabajos y/o rubros componentes de la obra.

El proponente no reproducirá las especificaciones técnicas de la obra para describir la metodología que propone usar, en cuyo caso se la estimará como no susceptible o merecedora de puntuación alguna, sin perjuicio de lo estipulado en los presentes pliegos.

"Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL"

4.1.7.2 Cronograma del proyecto:

Se considerará la correcta secuencia de actividades, la interrelación entre ellas y el número de frentes de trabajo simultáneos que se propone. Se evaluará el cronograma valorado de trabajos, el mismo que deberá guardar relación con la metodología, la utilización de equipos, la mano de obra, personal técnico y los materiales (presentar cronogramas).

Los tiempos de duración de rubros y/o actividades deben determinarse tomando en consideración el rendimiento, cantidades de obra y grupos de trabajo.

Los Cronograma serán analizados tomando en consideración el plazo y la secuencia lógica de las actividades propuestas. Las actividades deberán estar suficientemente diferenciadas para permitir su adecuado control y seguimiento.

Cronograma de Ejecución del Proyecto para la elaboración del Cronograma Valorado, el oferente deberá considerar el plazo, el valor de la oferta y la secuencia de actividades conforme a la metodología descrita. Se presentará los cronogramas de personal técnico, cronograma de mano de obra, materiales, equipos, el cuadro de incidencia de componentes y el grafico de porcentaje de incidencia de componentes. El cronograma valorado de trabajo deberá ser presentado en barras y con su respectiva curva de inversión.

Nota: En el caso que la Entidad Contratante considere necesario añadir un parámetro adicional éste deberá ser debidamente sustentado, relacionado con el proyecto y no contravenir la LOSNCP, su reglamento o las resoluciones emitidas por el SERCOP; deberá estar completamente definido, no será restrictivo ni discriminatorio y deberá establecer su indicador y el medio de comprobación.

4.1.7.3 Otros parámetros

4.1.8 Verificación de cumplimiento de integridad y requisitos mínimos de la oferta:

PARÁMETRO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Integridad de la oferta			
Equipo mínimo			Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del Formulario de compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual.
Personal técnico mínimo			Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del Formulario de compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual.
Experiencia General mínima			
Experiencia Específica mínima			
Experiencia mínima del personal técnico			Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del Formulario de compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual.
Patrimonio (Personas Jurídicas)			
Metodología de ejecución de la obra			Este parámetro se considerará cumplido con la sola presentación del Formulario de compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual.
Cronograma de ejecución de la obra			

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos, pasarán a la etapa de evaluación de ofertas por puntaje, caso contrario serán descalificadas.

4.1.9 Información financiera de referencia:

Análisis Índices Financieros: Las entidades contratantes especificarán y determinarán cuál (*es*) es (*son*) el (*los*) índice (*s*) financiero (*s*) y, cuál es el valor mínimo/máximo aceptable respecto de éstos.

Los índices regularmente aceptados son: Índice de Solvencia (*mayor o igual a 1,0*); Índice de Endeudamiento (*menor a 1,5*), siendo estos índices y valores recomendados, pudiendo la entidad contratante modificarlos a su criterio. Los factores para su cálculo estarán

respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.

Los índices financieros constituirán información de referencia respecto de los participantes en el procedimiento y en tal medida, su análisis se registrará conforme el detalle a continuación:

Índice	Indicador solicitado	OBSERVACIONES
Solvencia*	1.00	Mayor o igual a 1.00 (activo corriente/pasivo corriente)
Endeudamiento*	1.50	Menor a 1.50 (pasivo total/patrimonio)

* Los índices son referenciales; la entidad contratante podrá escoger los señalados o aquel (aquellos) que considere pertinente(s).

La falta de cumplimiento en los índices financieros no será causal de rechazo de la oferta, es decir, el cumplimiento en cuanto al indicador solicitado.

Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración del impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y los balances presentados al órgano de control respectivo.

El oferente deberá adjuntar en su oferta el CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO emitido por el SRI, el documento del Sistema Oficial de Contratación Pública en el que se verificar que es proveedor cumplido.

Personas Jurídicas (Firmas): Copia de la Declaración del Impuesto a la Renta – Formulario Único– Sociedades, con la constancia de su presentación al SRI, correspondiente al ejercicio económico del año anterior a La Convocatoria.

Personas naturales: Clasificadas en obligadas a llevar contabilidad y no obligadas a llevar contabilidad, en el primer caso copia de la Declaración del Impuesto a la Renta con la constancia de su presentación al SRI, correspondiente al ejercicio económico del año anterior a la Convocatoria, con toda la información relacionada a la "Actividad Empresarial de Personas Naturales Obligadas a llevar Contabilidad" cuyos datos deben estar consignados en el correspondiente Formulario; en el segundo caso a más de la Declaración del Impuesto a la Renta, la actividad empresarial de la persona natural, debe estar respaldada las cuentas contables con documentos que formarán parte de la oferta.

Si entre la fecha de corte del estado de situación financiera presentado al Servicio de Rentas Internas y el penúltimo mes anterior a la presentación de la oferta han ocurrido cambios significativos de tal situación, el oferente presentará un anexo estableciendo dicha variación, las cuentas contables deben estar respaldas con documentos que formarán parte de la oferta.

Para el caso de los compromisos de asociación o consorcio, se calificará de acuerdo a lo estipulado por el SERCOP.

4.2. Evaluación por puntaje: Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje.

Se empleará la metodología "Por Puntaje" cuando el objetivo sea el establecimiento de mejores condiciones o capacidades en lo técnico o económico de entre los oferentes que han acreditado previamente una condición o capacidad mínima requerida.

Se debe considerar que ninguna condición o capacidad requerida a través de los parámetros de evaluación que fueran analizados bajo la metodología "Por puntaje" podrá constituir causal para la descalificación o rechazo del oferente o de su oferta.

La entidad deberá determinar los parámetros que serán evaluadas por puntaje, los cuales deberán estar definidos, dimensionados y establecer el documento o instrumento por medio del cual acreditará las condiciones requeridas. De igual manera, se establecerá la condición a la cual se otorgará el máximo puntaje y definirá la metodología que se utilizará para valorar a las ofertas que no cumplan con las mejores condiciones que considere la entidad.

4.2.1 Metodología de asignación de puntaje en la experiencia: En el caso de seleccionar parámetros de evaluación por puntaje se deberá tomar en cuenta los siguientes criterios:

a) No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.
b) Para que la experiencia presentada sea susceptible de calificación por puntaje, está deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.
c) El valor total de la experiencia solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25.
d) Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

Parámetro sugerido	**Descripción y recomendaciones**
Experiencia general **(05 puntos)**	El oferente deberá justificar como Experiencia General mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado **OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL,** en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra, con un monto del

	40 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado en mínimo un solo proyecto quienes justifiquen este valor cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditación de experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra. No se otorgará puntaje a la experiencia general mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia general presentada sea susceptible de calificación por puntaje, esta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo. El valor total de la experiencia general solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia general adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.
Experiencia específica **(19 puntos)**	El oferente deberá justificar como Experiencia Especifica mínima dentro de los últimos 22 años, previos a la publicación de la convocatoria, haber ejecutado obras como: **CONSTRUCCION DE PUENTES Y/O CONSTRUCCION DE INTERCAMBIADORES DE TRÁFICO QUE CONTENGAN PASOS ELEVADOS**, ya sea en calidad de contratista, superintendente de obra o residente de obra un monto del 20 por ciento del presupuesto referencial de esta convocatoria, se podrá justificar el monto solicitado mínimo en un solo proyecto quienes justifiquen este valor cumplirán con este requisito mínimo y serán habilitados para la etapa de evaluación con puntaje. Las obras que no cumplan con los parámetros señalados no serán consideradas para la evaluación. Se contabilizará los años para acreditación de experiencia a partir de la firma del contrato de ejecución de obra. No se otorgará puntaje a la experiencia general mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia general presentada sea susceptible de calificación por puntaje, esta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo. El valor total de la experiencia específica solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación

	multiplicado por un factor de 1,25. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia específica adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.
Experiencia del personal técnico **(1 puntos)**	Procedimiento de valoración y/o cuantificación. - La ponderación valorada del personal técnico esta dado de acuerdo a las siguientes condiciones fijadas como mínimos o máximos: **EL RESIDENTE DE OBRA** Al profesional asignado como Residente de Obra que demuestre experiencia en **CONSTRUCCIÓN DE PUENTES** en los que haya participado como contratista, administrador de contrato, fiscalizador o relación de dependencia, con un monto mínimo del 70% del presupuesto referencial en mínimo 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102. **TECNICO AMBIENTAL Y SALUD OCUPACIONAL** Al profesional que justifique la experiencia en **OBRAS CIVILES EN GENERAL** en un monto del 20% del presupuesto referencial, mínimo en 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolucion Nro. RE-SERCOP-2019-0102. **TOPÓGRAFO** Al profesional que justifique la experiencia en **OBRAS CIVILES EN GENERAL** en un monto del 20% del presupuesto referencial, mínimo en 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102. **EL ESPECIALISTA ESTRUCTURAL** Al profesional asignado como Especialista Estructural que demuestre experiencia en **CONSTRUCCIÓN DE PUENTES** en los que haya participado como contratista, administrador de contrato, fiscalizador o relación de dependencia, con un monto

	mínimo del 70% del presupuesto referencial en mínimo 1 proyecto. Parámetro requerido para ejecución contractual, no calificable. De conformidad con el instructivo emitido por el SERCOP mediante Resolución Nro. RE-SERCOP-2019-0102.
Oferta económica **(60 puntos)**	La oferta económica se evaluará aplicando un criterio inversamente proporcional; a menor precio, mayor puntaje. En caso de que existan errores aritméticos en la oferta económica, la Comisión Técnica procederá a su corrección conforme lo previsto en la Resolución expedida por el SERCOP para el efecto. La evaluación de la oferta económica se efectuará aplicando el "precio corregido" en caso de que hubiera sido necesario establecerlo. **La Oferta Económica. - 60 puntos,** el **60,00 %** de la puntuación. **Procedimiento de valoración. -** Se calificará con el total del puntaje a la oferta de menor precio de entre las ofertas calificadas. A las demás ofertas se las calificará inversamente proporcional respecto a la más baja, con la siguiente fórmula: $$Oferta\,económica = \left(\frac{POB * PM}{OA}\right)$$ Dónde: **POB**= Precio Ofertado más Bajo **PM**= puntaje máximo (60 puntos) **OA**= Oferta en análisis **En caso de existir una sola oferta** y el valor ofertado sea mayor del presupuesto referencial propuesto, en la fórmula de puntaje se cambiará el POB (Precio Ofertado más Bajo) por el valor del presupuesto referencial del proceso. **En caso de existir una sola oferta** y el valor ofertado sea menor o igual al referencial propuesto, se asignará la

	totalidad del puntaje. Debe quedar perfectamente esclarecido que los oferentes tendrán que respetar en sus cálculos de Precios Unitarios, los salarios oficiales establecidos por las instancias correspondientes de la administración central, como valores mínimos, pudiendo fijar ingresos mayores según su determinación y/o conveniencia. El utilizar salarios menores a los oficiales, es causal de rechazo de la propuesta que así lo hiciere. **Corrección de las propuestas. -** Se examinará la oferta económica a fin de verificar que no contenga errores aritméticos, dejando puntualizado el hecho de que será el valor corregido de la propuesta, el que se utilizará para el análisis de la correspondiente puntuación: De producirse alguna diferencia entre el precio unitario consignado en el Formulario No. 1.5 y el obtenido en el Formulario No. 1.6 correspondiente al de los Análisis de Precios Unitarios, prevalecerá el del Análisis, debiéndose corregirse la Tabla de Cantidades y Precios; y, Al comprobarse la existencia de errores aritméticos en las operaciones del Formulario No. 1.5 para establecer el valor de la propuesta, se corregirán tales errores, obteniéndose así el "Valor Corregido de la Propuesta".
Micro y Pequeñas Empresas y/o Actores de la Economía Popular y Solidaria	Se otorgarán 5 puntos a aquellos participantes que estuvieran categorizados como Micro y Pequeñas Empresas y/o Actores de la Economía Popular y Solidaria.
Micro y Pequeñas Empresas y/o Actores de la Economía Popular y Solidaria que sean locales	Se otorgarán 10 puntos a aquellos participantes que estuvieran categorizados como Micro y Pequeñas Empresas y/o Actores de la Economía Popular y Solidaria domiciliados en la localidad.
Criterios generales	En todos los casos se debe identificar la metodología para otorgar el máximo puntaje y, a partir de éste, como se ponderarán las calificaciones para los demás oferentes. - La metodología debe estar íntegramente desarrollada, de tal modo que no haya lugar a confusión o discrecionalidad en su aplicación. Debe ser universal y aplicable a cualquier condición de tal modo que arroje siempre resultados reales y coherentes con la condición evaluada. - En este pliego se señalará la fórmula de ponderación a utilizar para la valoración, identificando los parámetros que la componen.

Para la valoración se observarán los siguientes criterios:

Parámetro	**Valoración**
Experiencia general	5 puntos
Experiencia específica	19 puntos
Experiencia del personal técnico	1 punto
Oferta económica	60 puntos
Subtotal	**La sumatoria debe ser 85 puntos**
MYPES y EPS	5 puntos
MYPES y EPS Locales	10 puntos
TOTAL	**La sumatoria debe ser 100 puntos**

**Nota: La entidad contratante podrá añadir otro u otros parámetros adicionales para evaluación de las ofertas, estableciendo su indicador, el medio de comprobación y su puntaje que en ningún caso será mayor a 1 punto. No será restrictivo ni discriminatorio y deberá estar vinculado con las necesidades del proyecto y debidamente justificado.*

SECCIÓN V

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

5.1. Obligaciones del adjudicatario en la aplicación de transferencia de tecnología:

Es obligación del proveedor adjudicado, previo a la suscripción del respectivo contrato, entregar a la entidad contratante, en calidad de documento habilitante, y dentro del término que establece la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública para el efecto, los requerimientos que relacionados a la transferencia de tecnología, que hayan sido previstos en los pliegos, conforme lo contemplado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, y lo previsto en la Codificación y Actualización de Resoluciones del SERCOP (Sección VI, Capítulo III, Título II), según el nivel de transferencia de tecnología.

En caso que el proveedor adjudicado, dentro del término para suscribir el respectivo contrato no presente los requerimientos correspondientes a la Transferencia de Tecnología, será causal para que la entidad contratante lo declare adjudicatario fallido, siempre y cuando la Transferencia de Tecnología haya sido incorporada de forma clara y conforme a la normativa que la regula.

Así mismo, en caso de que el Servicio Nacional de Contratación Pública identifique el incumplimiento de la entrega de los requerimientos correspondientes a la Transferencia de Tecnología, aplicará el procedimiento establecido en los artículos 107 y 108 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, según corresponda.

5.2. Obligaciones del contratista:

La contratista entregará, en un plazo máximo de cinco (5) día de finalizado el (mes o el plazo establecido), la(s) planilla(s), las cuales se pondrán a consideración de la fiscalización en los (número de días) de cada (período), y serán aprobadas por ella en el término de (número de días), luego de lo cual, en forma inmediata, se continuará el trámite de autorización del administrador del contrato y solo con dicha autorización se procederá al pago.

Además, el contratista presentará con las planillas el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen, que indicará, para cada concepto de trabajo, el rubro, la descripción, unidad, la cantidad total y el valor total contratado, las cantidades y el valor ejecutado hasta el (periodo) anterior, y en el período en consideración, y la cantidad y el valor acumulado hasta la fecha, incluyendo el valor de los rubros subcontratados. Estos documentos se elaborarán según el modelo preparado por la fiscalización y serán requisito indispensable para tramitar la planilla correspondiente.

5.3. Obligaciones de la contratante:

Designar al administrador del contrato.

Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo (número de días) contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

Proporcionar al contratista los documentos, permisos y autorizaciones que se necesiten para la ejecución correcta y legal de la obra, y realizar las gestiones que le corresponda efectuar al contratante, ante los distintos organismos públicos, en un plazo (número de días) contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista

En caso de ser necesario y previo el trámite legal y administrativo respectivo, autorizar ordenes de cambio y órdenes de trabajo, a través de las modalidades de costo más porcentaje y aumento de cantidades de obra, respectivamente.

En caso de ser necesario y previo el trámite legal y administrativo respectivo, se celebrará los contratos complementarios.

Entregar oportunamente y antes del inicio de las obras (describir ej.: los terrenos, materiales, equipos, etc.) previstos en el contrato, en tales condiciones que el contratista pueda iniciar inmediatamente el desarrollo normal de sus trabajos; siendo de cuenta de la entidad los costos de expropiaciones, indemnizaciones, derechos de paso y otros conceptos similares.

Suscribir las actas de entrega recepciones parciales, provisionales y definitivas de las obras contratadas, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

(La entidad contratante debe realizar el estudio de desagregación tecnológica, cuyo resultado global se describe en el Formulario de la oferta, para que el proveedor tenga la referencia de la participación ecuatoriana mínima que debe presentar en su oferta.

5.3.1. Obligaciones del contratante en la aplicación de transferencia de tecnología:

La entidad contratante, para los bienes que apliquen la transferencia de tecnología, mismos que se encuentran publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública y que constan en el Anexo 20 de la Codificación de Resoluciones del Servicio Nacional de Contratación Pública, exigirá previo a la firma del contrato, de manera obligatoria, la entrega de los requerimientos determinados para cada nivel de transferencia tecnológica, según corresponda.

Para los bienes correspondientes a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de niveles 1 y 2, la entidad contratante exigirá, de manera obligatoria al proveedor, en calidad de documentación habilitante para la suscripción del respectivo contrato y dentro del término que dispuesto por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, los requerimientos que se indican a continuación:

Nivel de transferencia de tecnología TT 1:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 1 "bienes primarios, bienes de baja intensidad tecnológica, y bienes de media-baja intensidad

tecnológica", que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

Manual de uso y manejo de producto, en formato digital y en físico (Para el repositorio del Servicio Nacional de Contratación Pública bastará en formato digital);

CD o información en línea donde se dé a conocer información del producto, procedencia de materias primas, fechas y registros de producción;

Certificados de calidad o normativa (escaneados) bajo los cual fuere desarrollado el producto (en caso que existiesen);

Certificados de calibración del producto, dependiendo del caso; o,

Cualquier otra información sobre estándares industriales de medidas, pruebas y control de calidad.

La entidad contratante, en los bienes relacionados a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de nivel 1:

Deberá, previo a la suscripción del contrato, exigir y verificar que el adjudicatario haya publicado en el Repositorio de Transferencia de Tecnología del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, los requerimientos correspondientes.

En el caso que, la entidad contratante verifique que el adjudicatario no cumpla con estas condiciones y requerimientos de transferencia tecnológica nivel 1 para la suscripción del respectivo contrato, esta declarará al proveedor como adjudicatario fallido.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la suscripción del contrato, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión, dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las respectivas acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia y presentación de dichos requerimientos.

Nivel de transferencia de tecnología TT 2:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 2 "bienes de baja intensidad tecnológica, y bienes de media-baja intensidad tecnológica", que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, los mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología

definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

Cronograma del taller o curso de capacitación para conocer el correcto uso o manejo del producto; o,

CD donde se exponga el curso o taller de capacitación que fue dado a personal ecuatoriano.

Adicionalmente, el proveedor adjudicado deberá presentar los requerimientos nivel TT1.

La entidad contratante, en los bienes relacionados a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de nivel 2:

Deberá, previo a la firma de contrato, exigir y verificar que el adjudicatario haya publicado en su totalidad los requerimientos correspondientes, en el Repositorio de Transferencia de Tecnología del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

En el caso que, la entidad contratante verifique que el adjudicatario no cumpliere con estas condiciones y requerimientos de transferencia tecnológica nivel 2 para la suscripción del respectivo contrato, esta declarará al proveedor como adjudicatario fallido.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de la exigencia de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la firma del contrato, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades respectivas a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia y presentación de dichos requerimientos.

Nivel de transferencia de tecnología TT 3:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 3 "bienes de media-alta intensidad tecnológica, y bienes de alta intensidad tecnológica", que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos

Compromisos para alcanzar mantenimiento preventivo en el país, sea a través de: alianzas estratégicas para contar con centros autorizados nacionales, capacitación a empresas locales, o capacitación a la entidad requirente;

Compromisos para alcanzar mantenimiento correctivo en el país, sea a través de: alianzas estratégicas para contar con centros autorizados nacionales, capacitación a empresas locales, o capacitación a la entidad requirente; o,

Cronograma para proveer de capacitación y entrenamiento especializado, en los talleres o centros autorizados conseguidos con el ítem anterior, para el personal universitario y de institutos técnicos. El objeto es involucrar tanto a la academia como a los técnicos institucionales con la tecnología adquirida, y así, difundir dicho conocimiento sin perjuicio de cumplir con los ítems anteriores.

Adicionalmente, el proveedor adjudicado deberá presentar los requerimientos nivel TT1 y TT2.

Para cumplir con estos compromisos, la entidad contratante exigirá la presentación obligatoria del documento que permita verificar la formalización del acuerdo o alianza estratégica al que el proveedor ha llegado con una universidad, centro de transferencia y desarrollo tecnológico, instituto tecnológico, empresa pública o privada u otra organización ecuatoriana, que permitan garantizar el cumplimiento del mantenimiento preventivo, correctivo; y, capacitación y entrenamiento especializados, que se realicen dentro del territorio ecuatoriano.

La ejecución de estos compromisos, capacitación y entrenamiento especializados, deberán cumplirse en un plazo no mayor a seis meses contados desde la suscripción del contrato con la entidad contratante.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de la exigencia de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la firma del contrato o su ejecución, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades respectivas a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia, presentación y cumplimiento de dichos requerimientos.

5.4. Ejecución del contrato:

5.4.1. Inicio, planificación y control de obra:

Al inicio de la ejecución contractual el administrador del contrato, conjuntamente con el fiscalizador, deberán verificar que el contratista cumpla con los compromisos generados en el formulario de compromiso de cumplimiento de parámetros en etapa contractual; esto es, la presentación de la documentación relacionada con el equipo mínimo requerido por la entidad contratante en los pliegos, y los cronogramas de incorporación de estos; la presentación de la documentación relacionada con el personal técnico mínimo y su experiencia mínima; y, la presentación de la metodología de ejecución de la obra. Parámetros que serán utilizados a lo largo de la ejecución de la obra, y que, en caso de existir algún

cambio o modificación, serán revisados y valorados por el fiscalizador y administrador del contrato, respectivamente.

El fiscalizador tendrá la obligación de supervisar el cumplimiento del porcentaje de subcontratación, para el efecto, en cada informe de aprobación de planilla verificará el cumplimiento por parte del contratista, y adjuntará copias de los contratos o facturas que acrediten la efectiva subcontratación incluyendo el origen nacional.

En las planillas de ejecución de trabajos o avance de obra, se incluirán los resultados de verificación de origen de los componentes y elementos (mano de obra, materiales, equipos y servicios) utilizados para la ejecución de los trabajos a ser planillados, declarado por la Fiscalización con base a la supervisión in situ de los trabajos, las facturas de provisión de materiales y servicios, y formularios de pago de aportes al IESS de la mano de obra.

5.4.2. Facturación y reajuste: El contratista preparará las planillas, las cuales se pondrán a consideración de la fiscalización en los (número de días) de cada (período), y serán aprobadas por ella en el término de (número de días), luego de lo cual, en forma inmediata, se continuará el trámite de autorización del administrador del contrato y solo con dicha autorización se procederá al pago.

Estas planillas serán preparadas siguiendo el orden establecido en el Formulario de la Oferta y a cada planilla se adjuntarán los anexos de medidas, ensayos de suelos y materiales, aprobaciones y otros que correspondan.

Además, el contratista presentará con las planillas el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen, que indicará, para cada concepto de trabajo, el rubro, la descripción, unidad, la cantidad total y el valor total contratado, las cantidades y el valor de los trabajos ejecutados hasta el periodo anterior, y en el período en consideración, y la cantidad y el valor de los trabajos acumulado hasta la fecha, incluyendo el valor de los rubros subcontratados. Estos documentos se elaborarán según el modelo preparado por la fiscalización y serán requisito indispensable para tramitar la planilla correspondiente.

En cada planilla de obra ejecutada, el fiscalizador o la unidad de control de cada obra, calculará el reajuste de precios provisional, aplicando las fórmulas de reajuste que se indican en el contrato. En el caso de aplicar el reajuste de precios, se establecerá como fecha de partida -sub cero-, la correspondiente a los treinta (30) días anteriores de la fecha límite de presentación de las ofertas.

El fiscalizador realizará el reajuste definitivo tan pronto se publiquen los índices del INEC.

MODELO DE PLIEGO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS
Versión SERCOP 2.1 (09 de junio de 2017)

II. CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS

ÍNDICE

SECCIÓN I	DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN 1.1 Comisión Técnica 1.2 Participantes 1.3 Presentación y apertura de ofertas 1.4 Inhabilidades 1.5 Obligaciones de los oferentes 1.6 Preguntas, respuestas y aclaraciones 1.7 Modificación del pliego 1.8 Convalidación de errores de forma 1.9 Causas de rechazo 1.10 Adjudicación y notificación 1.11 Garantías 1.12 Cancelación del procedimiento 1.13 Declaratoria de procedimiento desierto 1.14 Adjudicatario fallido 1.15 Suscripción del contrato 1.16 Precios unitarios y reajuste 1.17 Moneda de cotización y pago 1.18 Reclamos 1.19 Administración del contrato 1.20 Transferencia tecnológica 1.21 Fiscalización 1.22 Control ambiental 1.23 Autoinvitación 1.24 Visitas al sitio de las obras 1.25 Subcontratación 1.26 Inconsistencias, simulación y/o inexactitud de la información
SECCIÓN II	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS 2.1. Metodología de evaluación de las ofertas 2.2. Parámetros de evaluación 2.3 De la evaluación 2.4 Índices financieros 2.5. Formulario para la elaboración de las ofertas
SECCIÓN III	FASE CONTRACTUAL 3.1 Ejecución del contrato

NOTA: Edición del modelo de pliego. - Las condiciones generales no son materia de ajuste y/o modificaciones por parte de las entidades contratantes. Las condiciones generales son principios básicos, estipulaciones o cláusulas establecidas, con el objeto de regular la relación con los partícipes en el presente procedimiento de contratación pública, en el marco de la legislación aplicable. La normativa y disposiciones administrativas dictadas por el Servicio Nacional De Contratación Pública que se emitan durante el procedimiento, quedan incorporadas al Pliego de Condiciones Generales y se aplicarán de manera obligatoria.

II. CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS

Las condiciones generales contenidas en el presente documento son de aplicación general para los procedimientos de contratación de obras, por Menor Cuantía, Cotización y Licitación, salvo las excepciones que en lo pertinente se encuentran claramente especificadas.

SECCIÓN I

DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

1.1. Comisión Técnica: El presente procedimiento presupone la conformación obligatoria de una Comisión Técnica, integrada de acuerdo al artículo 18 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública encargada del trámite del procedimiento en la fase precontractual. Esta comisión analizará las ofertas de obras de origen ecuatoriano, incluso en el caso de haberse presentado una sola, a excepción de los procedimientos de Menor Cuantía de obras, en cuyos casos se priorizará la contratación preferente, de conformidad con el artículo 52 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, considerando los parámetros de calificación establecidos en este pliego, y recomendará a la máxima autoridad de la entidad contratante la adjudicación o la declaratoria de procedimiento desierto.

Únicamente para los procedimientos de Menor Cuantía, no existe la figura de Comisión Técnica; la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado será la responsable de llevar adelante el procedimiento.

1.2. Participantes: La convocatoria está dirigida a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas, consorcios o compromisos de asociaciones o consorcios, que se encuentren habilitadas en el Registro Único de Proveedores, que oferten participación ecuatoriana mínima conforme los estudios de Desagregación Tecnológica para el caso del procedimiento de Licitación de Obras, y tengan interés en participar en este procedimiento.

Cuando exista un compromiso de asociación o consorcio, todos los miembros de la asociación deberán estar habilitados en el Registro Único de Proveedores al tiempo de presentar la oferta, y se designará un procurador común de entre ellos, que actuará a nombre de los comprometidos.

Para el caso de los procedimientos de Menor Cuantía y Cotización, la convocatoria está dirigida a los profesionales, micro y pequeñas empresas o actores de la economía popular y solidaria, asociaciones o consorcios de éstas, o compromisos de asociación o consorcio domiciliados en la circunscripción territorial donde se requieren la obra, que tengan interés en participar en el procedimiento y se encuentren habilitados en el Registro Único de Proveedores, en la categoría correspondiente. El procedimiento de selección se realizará según determina la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

Para el caso de los procedimientos de Menor Cuantía, la convocatoria está dirigida a los profesionales, micro y pequeñas empresas o actores de la economía popular y solidaria, asociaciones o consorcios de éstas, o compromisos de asociación o consorcio domiciliados en la circunscripción territorial donde surtirá efectos la ejecución de la obra, que tengan interés en participar en el procedimiento y se encuentren habilitados en el Registro Único de Proveedores, en la categoría correspondiente. Si no hubiere manifestación de interés en la correspondiente parroquia rural, cantón y provincia por parte de profesionales, micro o pequeñas empresas o actores de la economía popular y solidaria habilitados en la categoría del RUP requerida por la entidad contratante, se convocará a los proveedores que cumplan las condiciones establecidas en el artículo 52 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, a nivel nacional.

1.3. Presentación y apertura de ofertas: La oferta se deberá presentar de forma física y a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública. En forma física, se entregará en un sobre único en (*nombre de la entidad contratante*) ubicada en (*dirección de la entidad contratante*), La oferta, en cualquiera de las formas señaladas, deberá presentarse hasta la fecha y hora indicadas en la convocatoria. El valor de la propuesta deberá ser ingresado al Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, hasta la fecha límite para la presentación de la oferta técnica.

Únicamente en el procedimiento de Menor Cuantía de Obras no existe oferta económica; los participantes se adhieren al presupuesto referencial y a las condiciones establecidas por la entidad contratante en el término (*determinar término no mayor a tres (3) ni menor a cinco (5) días*), contado a partir de la fecha de publicación. Posterior a la etapa de preguntas, respuestas y aclaraciones, y dentro del término establecido por la entidad contratante, el participante deberá presentar su propuesta técnica de forma física en el lugar determinado para el efecto y a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Si al analizar las ofertas presentadas la entidad contratante determinare la existencia de uno o más errores de forma, comunicará a los oferentes para efectos de que convaliden los errores de forma notificados. Para tal fin otorgará a los oferentes entre dos y máximo cinco días hábiles a partir de la correspondiente notificación.

Para poder participar en el procedimiento, al momento de la presentación de la propuesta o adhesión al presupuesto referencial de ser el caso, los oferentes interesados deberán encontrarse habilitados en el Registro Único de Proveedores. Según lo previsto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, solo en el caso de los procedimientos de Licitación, el contrato deberá ser protocolizado ante Notario Público. Los documentos que acreditan la calidad de los comparecientes y su capacidad para

celebrar el contrato deberán protocolizarse conjuntamente con las Condiciones Particulares del contrato, exclusivamente.

Después de la fecha límite para la presentación de las ofertas, se procederá a la apertura de la(s) oferta(s) presentada(s) de forma física. El acto de apertura de ofertas será público y se efectuará en el lugar, día y hora fijados en la convocatoria.

De la apertura, en la que podrán estar presentes los oferentes que lo deseen, se levantará un acta que será suscrita por los integrantes de la Comisión Técnica o por la máxima autoridad o su delegado de ser el caso, la cual obligatoriamente se subirá al Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, la misma que deberá contener:
a) Nombre de los oferentes;
b) Valor de la oferta económica, identificada por oferente;
c) Plazo de ejecución propuesto por cada oferente;
d) Número de hojas de cada oferta;
e) La demás información considerada por la entidad contratante.

1.4. Inhabilidades: No podrán participar en el procedimiento precontractual, por sí o por interpuesta persona, quienes incurran en las inhabilidades generales y especiales, contempladas en los artículos 62 y 63 de la LOSNCP; 110 y 111 del Reglamento General de la LOSNCP; y, en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

De verificarse con posterioridad que un oferente incurso en una inhabilidad general o especial hubiere suscrito el contrato, dará lugar a la terminación unilateral del contrato conforme el numeral 5 del artículo 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

1.5. Obligaciones de los oferentes: Los oferentes deberán revisar cuidadosamente el pliego y cumplir con todos los requisitos solicitados en él. Su omisión o descuido al revisar los documentos no le relevará de cumplir lo señalado en su propuesta.

1.5.1 Obligaciones del adjudicatario en la aplicación de transferencia de tecnología:

En relación con los bienes que se encuentran publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública y que constan en el Anexo 20 de la Codificación de Resoluciones del Servicio Nacional de Contratación Pública, es obligación del proveedor adjudicado, previo a la suscripción del respectivo contrato, entregar a la entidad contratante, en calidad de documento habilitante, y dentro del término que establece la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública para el efecto, los requerimientos que se indican a continuación, según el nivel de transferencia de tecnología:

Nivel de transferencia de tecnología TT 1:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 1 *"bienes primarios, bienes de baja intensidad tecnológica, y bienes de media-baja intensidad tecnológica"* que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

- Manual de uso y manejo de producto, en formato digital y en físico (Para el repositorio del Servicio Nacional de Contratación Pública bastará en formato digital);
- CD o información en línea donde se dé a conocer información del producto, procedencia de materias primas, fechas y registros de producción;
- Certificados de calidad o normativa (escaneados) bajo los cual fuere desarrollado el producto (en caso que existiesen);
- Certificados de calibración del producto, dependiendo del caso; o,
- Cualquier otra información sobre estándares industriales de medidas, pruebas y control de calidad.

En caso que el proveedor adjudicado, dentro del término para suscribir el respectivo contrato no presente los requerimientos correspondientes a la Transferencia de Tecnología Nivel 1, será causal para que la entidad contratante lo declare adjudicatario fallido.

Así mismo, en caso de que el Servicio Nacional de Contratación Pública identifique el incumplimiento de la entrega de los requerimientos correspondientes a la Transferencia de Tecnología Nivel 1, aplicará el procedimiento establecido en los artículos 107 y 108 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, por haberse configurado la infracción establecida en el literal d) del artículo 106 de la referida Ley, y notificará a la entidad contratante para que proceda con la declaratoria de adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda.

Nivel de transferencia de tecnología TT 2:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 2 *"bienes de baja intensidad tecnológica, y bienes de media-baja intensidad tecnológica"*, que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el

Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

- Cronograma del taller o curso de capacitación para conocer el correcto uso o manejo del producto; o,
- CD donde se exponga el curso o taller de capacitación que fue dado a personal ecuatoriano.

Adicionalmente, el proveedor adjudicado deberá presentar los requerimientos nivel TT1.

En caso que el proveedor adjudicado, dentro del término para suscribir el respectivo contrato, no presente los requerimientos correspondientes a la Transferencia de Tecnología Nivel 2, será causal para que la entidad contratante lo declare adjudicatario fallido.

Así mismo, en caso de que el Servicio Nacional de Contratación Pública identifique el incumplimiento de la entrega de los requerimientos correspondientes a la Transferencia de Tecnología Nivel 2, aplicará el procedimiento establecido en los artículos 107 y 108 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, por haberse configurado la infracción establecida en el literal d) del artículo 106 de la referida Ley, y notificará a la entidad contratante para que proceda con la declaratoria de adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda.

Nivel de transferencia de tecnología TT 3:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 3 *"bienes de media-alta intensidad tecnológica, y bienes de alta intensidad tecnológica"*, que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, los mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

- Compromisos para alcanzar mantenimiento preventivo en el país, sea a través: de alianzas estratégicas para contar con centros autorizados nacionales, capacitación a empresas locales, o capacitación a la entidad requirente;
- Compromisos para alcanzar mantenimiento correctivo en el país, sea a través de: alianzas estratégicas para contar con centros autorizados nacionales, capacitación a empresas locales, o capacitación a la entidad requirente; o,
- Cronograma para proveer de capacitación y entrenamiento especializado, en los talleres o centros autorizados conseguidos con el ítem anterior, para el personal universitario y de institutos técnicos. El objeto es involucrar tanto a la academia como a los técnicos institucionales con la tecnología adquirida, y así, difundir dicho conocimiento sin perjuicio de cumplir con los ítems anteriores.

Adicionalmente, el proveedor adjudicado deberá presentar los requerimientos nivel TT1 y TT2.

En el caso que, el proveedor adjudicado, dentro del término para suscribir el respectivo contrato no presente los requerimientos correspondientes a la Transferencia de Tecnología Nivel 3, será causal para que la entidad contratante lo declare adjudicatario fallido.

Así mismo, en el caso que, el Servicio Nacional de Contratación Pública identifique el incumplimiento de la entrega de los requerimientos correspondientes a la Transferencia de Tecnología Nivel 3, aplicará el procedimiento establecido en los artículos 107 y 108 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, por haberse configurado la infracción establecida en el literal d) del artículo 106 de la referida Ley, y notificará a la entidad contratante para que proceda con la declaratoria de adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda.

1.6. Preguntas, respuestas y aclaraciones: Todo interesado en presentar propuestas en el procedimiento tiene la facultad y el derecho de, en el caso de detectar un error, omisión o inconsistencia en el pliego, o si necesita una aclaración sobre una parte de los documentos, solicitar a la Comisión Técnica a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública la respuesta a su inquietud o consulta. La entidad responderá las preguntas o realizará las aclaraciones que fueren necesarias a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, de acuerdo a lo establecido en la convocatoria.

1.7. Modificación del pliego: La Comisión Técnica o la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado en los procedimientos de Menor Cuantía, podrá emitir aclaraciones o modificaciones respecto de las condiciones particulares del pliego, por propia iniciativa o por pedido de los participantes, siempre que éstas no alteren el presupuesto referencial ni el objeto del contrato, modificaciones que deberán ser publicadas en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, hasta el término máximo para responder preguntas.

La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, podrá ajustar el cronograma de ejecución del procedimiento precontractual con la motivación respectiva. Todo cambio será publicado en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, y podrá realizarse de conformidad a la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.8. Convalidación de errores de forma: Si se presentaren errores de forma, los oferentes, en el término previsto en el cronograma contado a partir de la fecha de notificación podrán convalidarlos, previa petición de la entidad contratante, conforme a lo previsto en al artículo 23 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

1.9. Causas de rechazo: Luego de evaluados los documentos de la oferta, la Comisión Técnica o el delegado de la máxima autoridad, según el caso, rechazará una oferta por las siguientes causas:

1.9.1. Si no cumpliera los requisitos exigidos en las condiciones generales y condiciones particulares que incluyen las especificaciones técnicas y los formularios del pliego.

1.9.2. Si se hubiera entregado y/o presentado la oferta en lugar distinto al fijado o después de la hora establecida para ello, o no se hubiera subido el valor de la propuesta al Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.9.3. Cuando las ofertas contengan errores sustanciales, y/o evidentes, que no puedan ser convalidados, de acuerdo a lo señalado en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

1.9.4. Si el contenido de cualquiera de los acápites de los formularios difiriere del previsto en el pliego, condicionándolo o modificándolo, de tal forma que se alteren las condiciones contempladas para la ejecución del contrato. De igual forma, si se condicionara la oferta con la presentación de cualquier documento o información.

1.9.5. Si el oferente no hubiere atendido la petición de convalidación, en el término fijado para el efecto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, siempre y cuando el error no convalidado constituya causal de rechazo.

1.9.6. Si al momento de la presentación de la propuesta, el oferente interesado no se encontrare habilitado en el Registro Único de Proveedores.

Una oferta será descalificada por la entidad contratante en cualquier momento del procedimiento, si de la revisión de los documentos que fueren del caso, pudiere evidenciarse inconsistencia, simulación o inexactitud de la información presentada. La entidad contratante podrá solicitar al oferente la documentación que estime pertinente referida en cualquier documento de la oferta, relacionada o no con el objeto de la contratación, para validar la información manifestada en la oferta.

La adjudicación se circunscribirá a las ofertas calificadas. No se aceptarán ofertas alternativas.

Ningún oferente podrá intervenir con más de una oferta.

1.10. Adjudicación y notificación: La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, con base en el resultado de la evaluación de las ofertas, reflejado en el informe elaborado por los integrantes de la Comisión Técnica o la máxima autoridad o su delegado tratándose de Menor Cuantía, adjudicará el contrato a la propuesta más conveniente para los intereses institucionales, conforme a los términos establecidos en el numeral 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, mediante Resolución motivada, y con sujeción al contenido de la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto.

La notificación de la adjudicación realizada en los términos antes referidos, se la realizará a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.11. Garantías: En forma previa a la suscripción de los contratos derivados de los procedimientos establecidos en este pliego, se deberán presentar las garantías que fueren aplicables de acuerdo a lo previsto en los artículos 74, 75 y 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en cualquiera de las formas contempladas en el artículo 73 ibídem.

1.11.1. La Garantía de fiel cumplimiento. - Del contrato se rendirá por un valor igual al cinco por ciento (5%) del monto total del mismo, en una de las formas establecidas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. La que deberá ser presentada previo a la suscripción del contrato. No se exigirá esta garantía en los contratos cuya cuantía sea menor a multiplicar el coeficiente 0.000002 por el Presupuesto Inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico.

1.11.2. La garantía de buen uso del anticipo. - Se rendirá por un valor igual al determinado y previsto en el presente pliego, que respalde el cien por ciento (100%) del monto a recibir por este concepto, la que deberá ser presentada previo a la entrega del mismo.

El valor que por concepto de anticipo otorgará la entidad contratante al contratista, no podrá ser superior al cincuenta por ciento (50%) del monto adjudicado. El valor será depositado en una cuenta que el contratista aperturará en un banco estatal o privado, en el que el Estado tenga participación accionaria o de capital superior al cincuenta por ciento (50%). El contratista, en forma previa a la suscripción del contrato, deberá presentar, un certificado de la institución bancaria o financiera en la que tenga a su disposición una cuenta en la cual serán depositados los valores correspondientes al anticipo, de haber sido concedido.

El contratista deberá autorizar expresamente en el contrato el levantamiento del sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo recibido. El administrador del contrato o el fiscalizador designado por la entidad contratante verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al procedimiento de devengamiento del anticipo o ejecución contractual.

El monto del anticipo entregado por la entidad será devengado proporcionalmente al momento del pago de cada planilla hasta la terminación del plazo contractual inicialmente estipulado y constará en el cronograma pertinente que es parte del contrato, según lo establecido en la Disposición General Sexta del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.11.3. Las garantías técnicas. - Serán presentadas en el caso de que en la obra objeto del procedimiento de contratación se contemple la provisión o instalación de equipos. Dichas garantías técnicas cumplirán las condiciones establecidas en el artículo 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. En caso contrario, el adjudicatario deberá entregar una de las garantías señaladas en el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública por el valor total de los bienes.

Los términos de la garantía técnica solicitada deberán observar lo establecido en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública en lo que respecta a la aplicación de la vigencia tecnológica, en los casos pertinentes.

La entidad contratante no podrá exigir garantía adicional alguna a las previstas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Sin embargo, podrá requerir los seguros o condiciones de protección para las personas que presten sus servicios en la ejecución de las obras, en la elaboración, transporte, entrega y colocación de bienes y en cualquier tipo de prestación de servicios, que considere pertinentes.

Las garantías se devolverán conforme lo previsto en los artículos 77 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 118 de su Reglamento General.

1.12. Cancelación del procedimiento: En cualquier momento comprendido entre la convocatoria y hasta veinticuatro (24) horas antes de la fecha de presentación de las ofertas, la máxima autoridad de la entidad contratante podrá declarar cancelado el procedimiento, mediante resolución debidamente motivada, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

1.13. Declaratoria de procedimiento desierto: La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, podrá declarar desierto el procedimiento, en los casos previstos en el artículo 33 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, según corresponda.

Dicha declaratoria se realizará mediante resolución de la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, fundamentada en razones técnicas, económicas y/o jurídicas. Una vez declarado desierto el procedimiento, la máxima autoridad o su delegado podrá disponer su archivo o su reapertura.

1.14. Adjudicatario fallido: En caso de que el adjudicatario no suscribiere el contrato dentro del término previsto, por causas que le sean imputables, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado le declarará adjudicatario fallido conforme lo previsto en el artículo 35 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y seguirá el procedimiento previsto en la referida Ley la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública para el efecto. Una vez que el Servicio Nacional de Contratación Pública haya sido notificado con tal resolución, actualizará el Registro de Incumplimientos, suspendiendo del RUP al infractor y procederá de conformidad con lo prescrito en el artículo 98 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Cuando la entidad contratante haya cumplido lo previsto en el párrafo precedente, llamará al oferente que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para que suscriba el contrato, con excepción del caso de los procedimientos de Menor Cuantía en los que se procederá con un nuevo sorteo electrónico a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, quien deberá cumplir con los requisitos establecidos para el oferente adjudicatario, incluyendo la obligación de mantener su oferta, en los términos que la presentara, hasta la suscripción del contrato, siempre que convenga a los intereses nacionales o institucionales. Si el oferente llamado como segunda opción no suscribe el contrato, la entidad contratante declarará desierto el procedimiento por oferta fallida, sin perjuicio de la declaración de fallido al segundo adjudicatario.

1.15. Suscripción del contrato: Dentro del término de quince (15) días, contado a partir de la fecha de notificación de la adjudicación, es decir, a partir de la fecha en la cual la entidad contratante haya publicado en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, la Resolución correspondiente, la entidad suscribirá el contrato que es parte integrante de este pliego, de acuerdo a lo establecido en los artículos 68 y 69 de la Ley

Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 112 y 113 de en su Reglamento General y lo publicará en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública. La entidad contratante realizará la publicación de la Resolución de adjudicación en el mismo día en que ésta haya sido suscrita.

1.16. Precios unitarios y reajuste: Todo contrato cuya forma de pago corresponda al sistema de precios unitarios se sujetará al sistema de reajuste de precios, salvo que el contratista renuncie expresamente al reajuste de precios y así se haga constar en el contrato, tal como lo prevé el segundo inciso del artículo 131 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Las cantidades de obra que constarán en el contrato son estimadas y pueden variar durante la ejecución del mismo.

Los análisis de precios unitarios presentados por el oferente son de su exclusiva responsabilidad. No hay opción ni lugar a reclamo alguno por los precios unitarios ofertados.

Los precios unitarios podrán ser reajustados si durante la ejecución del contrato se produjeren variaciones de los costos de sus componentes. El reajuste se efectuará mediante la aplicación de fórmula(s) elaborada(s) con base a los precios unitarios de la oferta adjudicada y conforme lo dispuesto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en su Reglamento General.

1.17. Moneda de cotización y pago: Las ofertas deberán presentarse en dólares de los Estados Unidos de América. Los pagos se realizarán en la misma moneda.

1.18. Reclamos: Para el evento de que los oferentes o adjudicatarios presenten reclamos relacionados con su oferta, se deberá considerar lo establecido en los artículos 102 y 103 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y el procedimiento correspondiente.

1.19. Administración del contrato: La entidad contratante designará de manera expresa un administrador del contrato, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados y aprobará las multas y/o sanciones a que hubiere lugar y que hubieran sido solicitadas o establecidas por la fiscalización, según lo dispone el artículo 121 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El administrador del contrato velará porque la fiscalización actúe de acuerdo con las especificaciones constantes en el presente pliego y en el propio contrato; revisará las planillas aprobadas, previo a su autorización para la correspondiente gestión de pago.

1.20. Transferencia tecnológica: En los contratos de ejecución de obras que incorporen bienes de capital se observará y aplicará la normativa y disposiciones expedidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública, respecto de la transferencia tecnológica, que

permita a la entidad contratante asumir la operación y utilización de la infraestructura y los bienes que la integran, la transferencia de conocimientos técnicos que el contratista debe cumplir con el personal y la eventual realización de posteriores desarrollos o procesos de control y seguimiento, de así requerirse. En las condiciones particulares del contrato se agregará la cláusula pertinente, cuando corresponda.

1.21. Fiscalización: Las actividades de fiscalización, las cuales podrán ser contratadas en el caso de no disponer de personal calificado para el efecto, propenderán a la verificación y supervisión del uso de una adecuada técnica y correcta ejecución de la obra, en aplicación de los términos y condiciones previstos en el contrato a fin de que el proyecto se ejecute de acuerdo a sus diseños definitivos, rubros contractuales, subcontratación, especificaciones técnicas, participación ecuatoriana mínima, cronogramas de trabajo, recomendaciones de los diseñadores, transferencia tecnológica, cuando corresponda, y normas técnicas aplicables, con sujeción a lo previsto en el contrato.

La fiscalización será responsable de asegurar el debido y estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas de diseño y materiales por parte del contratista, debiendo en todo momento observar las que hacen parte de los diseños definitivos y el contrato. La fiscalización no podrá cambiar las especificaciones generales o técnicas de diseño o de materiales sin la justificación técnica correspondiente.

En el caso de existir diferencias entre la fiscalización y el contratista, éste último podrá solicitar la intervención del administrador del contrato a fin de que dirima la situación o desavenencia que se hubiera presentado.

Únicamente en los procedimientos de Licitación, para asegurar y evidenciar el cumplimiento de los resultados del estudio de Desagregación Tecnológica, los funcionarios responsables de la administración y fiscalización del contrato constatarán, validarán y exigirán que en las planillas de ejecución de trabajos o avance de obra, se incluyan los resultados de verificación del origen de los componentes y elementos (mano de obra, materiales, equipos y servicios) utilizados para la ejecución de los trabajos a ser planillados, con base a la supervisión in situ de los trabajos, las facturas de provisión de materiales y servicios, y formularios de pago de aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - IESS de la mano de obra.

En las Actas de Entrega-Recepción de las obras contratadas mediante Licitación, sean estas Parciales, Provisional o Definitiva, se incluirá la declaración del contratista respecto de la

aplicación e implementación de los resultados de los estudios de Desagregación Tecnológica y cumplimiento del porcentaje de participación ecuatoriana mínimo a través de los componentes mano de obra, materiales, equipos y servicios.

1.22. Control ambiental: El contratista deberá realizar todas las actividades necesarias para evitar impactos ambientales negativos, durante el período de ejecución contractual, cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

1.23. Autoinvitación: La autoinvitación, con excepción de los procedimientos de Menor Cuantía, es una opción del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, que podrá ser utilizada por cualquier oferente interesado en participar en el presente procedimiento, que no se hubiere registrado en el Código del Clasificador Central de Producto (CPC) correspondiente, para lo cual deberá proceder previamente a recategorizarse en el Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.24. Visitas al sitio de las obras: En el caso de que la entidad contratante considerare necesario el cumplimiento de una visita técnica al sitio donde se ejecutarán las obras, éstas se podrán realizar en cualquier momento y hasta la fecha límite de entrega de ofertas. En ningún caso este requisito será obligatorio ni las condiciones de la visita podrán ser discriminatorias.

En consecuencia, ni la ausencia en la visita técnica por parte del participante o la falta de presentación del certificado de visita, -de existir éste-, será motivo para inhabilitar la oferta, pues no será considerada como parámetro de evaluación.

1.25. Subcontratación: De conformidad con lo previsto en el artículo 79 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, el contratista, bajo su riesgo y responsabilidad podrá subcontratar hasta el treinta por ciento (30%) del monto total de la obra adjudicada, con personas naturales o jurídicas registradas y habilitadas en el RUP, domiciliadas en la localidad o circunscripción territorial en la que se ejecutará el proyecto, debiendo consignar la información detallada en el formulario correspondiente.

El oferente, para acceder al puntaje previsto en los parámetros de evaluación, deberá señalar en su propuesta los rubros o grupos de rubros que subcontratará directamente, identificando las EPS´s y/o MYPES locales con las cuales suscribirá los contratos correspondientes, sin que por tal subcontratación se exima de responsabilidad frente a la entidad contratante, de conformidad con lo previsto en la 1.25. Subcontratación: De conformidad con lo previsto en el artículo 79 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en la normativa que el Servicio Nacional de Contratación Pública expida para el efecto.

Por causas de fuerza mayor o caso fortuito, presentadas por el subcontratista al contratista, aceptadas por éste, y previa autorización escrita de la entidad contratante, el contratista podrá reemplazar, sustituir o cambiar a un subcontratista.

Adicionalmente, el contratista en caso de incumplimiento del subcontratista o retraso en el cronograma de avance de ejecución del rubro o grupo de rubros subcontratados, podrá solicitar a la entidad contratante autorización escrita para, bajo exclusiva responsabilidad del contratista, reemplazar, sustituir o cambiar a los subcontratistas. Las autorizaciones referidas deberán ser conferidas por el administrador en coordinación con la fiscalización del contrato; en todo caso habrá que estar a lo previsto en la normativa que el Servicio Nacional de Contratación Pública expida para este efecto.

1.26. Inconsistencia, simulación y/o inexactitud de la información: En el caso de que la entidad contratante encontrare que existe inconsistencia, simulación o inexactitud en la información presentada por el oferente, adjudicatario o contratista, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, descalificará del procedimiento de contratación al proveedor, lo declarará adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda y,

en último caso, previo al trámite de terminación unilateral, sin perjuicio además, de las acciones judiciales a que hubiera lugar.

SECCIÓN II

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

2.1. Metodología de evaluación de las ofertas: La evaluación de las ofertas se encaminará a proporcionar una información imparcial sobre si una oferta debe ser rechazada y cuál de ellas cumple con el concepto de mejor costo en los términos establecidos en el numeral 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Se establecen de manera general para ello dos etapas: la primera, bajo metodología "Cumple / No Cumple", en la que se analizan los documentos exigidos cuya presentación permite habilitar las propuestas (integridad de la oferta), y la verificación del cumplimiento de capacidades mínimas; y la segunda, en la que se evaluarán, mediante parámetros cuantitativos o valorados, las mayores capacidades de entre los oferentes que habiendo cumplido la etapa anterior, se encuentran aptos para esta calificación. Únicamente en los procedimientos de Menor Cuantía no se cumplirá la etapa de evaluación valorada pues los participantes que cumplieran con las capacidades mínimas serán habilitados para el sorteo electrónico.

2.2. Parámetros de Evaluación: Las entidades contratantes deberán acoger los parámetros de evaluación previstos por el Servicio Nacional de Contratación Pública., pudiendo escoger adicionalmente otros que respondan a la necesidad, naturaleza y objeto de cada procedimiento de contratación; los que serán analizados y evaluados al momento de la calificación de las ofertas.

La entidad contratante, bajo su responsabilidad, deberá asegurar que los parámetros de evaluación publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública sean los que realmente se utilizarán en el procedimiento.

2.3. De la evaluación: - Las capacidades requeridas a través de los parámetros de evaluación serán analizadas con cualquiera de estas opciones:

a) Utilizando una única etapa de evaluación a través de la metodología "Cumple / No Cumple", cuando se trate de un procedimiento de Menor Cuantía de obras, y,

b) Utilizando las dos etapas de evaluación señaladas en el numeral 2.1, para todos los demás procedimientos de contratación de Régimen Común; la primera, bajo la metodología "Cumple / No Cumple" y posteriormente, solo con los oferentes calificados, la segunda que será "Por Puntaje" a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Se estará a la metodología "Cumple / No Cumple" cuando el objetivo sea la determinación de cumplimiento de una condición o capacidad mínima por parte del oferente y que sea exigida por la entidad contratante (Requisitos mínimos).

Los índices financieros previstos en los pliegos, en caso de ser considerados, no constituirán un requisito mínimo de obligatorio cumplimiento y en consecuencia tendrán un carácter informativo.

Se estará a la metodología "Por Puntaje" cuando el objetivo sea el establecimiento de mejores condiciones o capacidades de entre los oferentes que han acreditado previamente una condición o capacidad mínima requerida.

a. Primera Etapa: Integridad de las ofertas y verificación de requisitos mínimos. Metodología "Cumple / No Cumple"-

a.1. Integridad de las ofertas: -

Se revisará que las ofertas hayan incorporado todos los formularios definidos en el presente pliego, conforme el siguiente detalle:

- ✓ Formulario Único de la oferta.
- ✓ Formularios de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida.
- ✓ Formulario de compromiso de asociación o consorcio (*de ser el caso*).
- ✓ Formulario de compromiso de subcontratación (*la no presentación de este formulario no generará la descalificación del oferente*).

El Formulario Único de la Oferta contendrá los documentos, claramente descritos en las condiciones particulares de los pliegos para los contratos de obra.

Aquellas ofertas que contengan los formularios debidamente elaborados y suscritos el Formulario Único de la Oferta, pasarán a la evaluación "cumple / no cumple"; caso contrario serán rechazadas.
a.2. Verificación de requisitos mínimos: Evaluación de la oferta técnica (cumple / no cumple). Los parámetros de calificación deberán estar definidos y dimensionados por la entidad contratante, no darán lugar a dudas, ni a interpretación o a la subjetividad del evaluador, se considerarán parámetros técnico-económicos con dimensionamiento de mínimos admisibles y de obligatorio cumplimiento.

De acuerdo a la naturaleza del objeto de la contratación, la entidad contratante podrá escoger y considerar parámetros de entre los establecidos en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública o los sugeridos a manera de ejemplo: equipo, personal técnico, experiencia general, experiencia específica, experiencia personal técnico, etc. El cumplimiento de los parámetros deberá ser absoluto, de manera afirmativa o negativa. Solamente aquellas ofertas que cumplieran con todos los parámetros establecidos podrán habilitarse para la siguiente etapa del procedimiento.

En el caso que la entidad contratante considere necesario añadir un parámetro adicional éste deberá ser debidamente sustentado, relacionado con el objeto de la contratación y no contravenir la LOSNCP, su Reglamento o la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública; deberá estar completamente definido, no será restrictivo ni discriminatorio y deberá establecer su indicador y el medio de comprobación.

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos, pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

b. Segunda Etapa: Evaluación por puntaje. -

En esta etapa (*que no es aplicable en los procedimientos de Menor Cuantía*) se procederá a la ponderación valorada de las condiciones diferenciadoras de las ofertas para cada uno de los parámetros señalados en el pliego, a partir de la acreditación de mejores condiciones que las fijadas como mínimos o máximos. En las condiciones particulares del presente pliego se describen los parámetros por la entidad contratante para este procedimiento de contratación, los cuales estarán completamente definidos., no serán restrictivos o discriminatorios y contarán con el medio de medición y comprobación. Podrá incorporarse otros siempre y cuando no contravengan la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento o la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública; debiendo estar completamente definidos, no serán restrictivos ni discriminatorios y deberá establecerse su indicador y el medio de comprobación.

Dicha calificación permitirá la adecuada aplicación del criterio de mejor costo previsto en el numeral 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Por regla general, se deberá adjudicar el contrato a la oferta que obtenga el mayor puntaje de acuerdo a la valoración de los parámetros y cuyos resultados combinen los aspectos técnicos, financieros, legales y económicos de las ofertas.

Al evaluar las ofertas presentadas por una asociación, consorcio o compromiso de asociación o consorcio, las entidades contratantes deberán considerar los aportes de cada participante, con base en la información que deberá desglosarse a través del formulario de la oferta, que es parte del presente pliego e integrará en consecuencia la oferta y en observancia de la normativa que el Servicio Nacional de Contratación Pública expida para el efecto.

En la metodología de evaluación por puntajes se observará el principio de la proporcionalidad o ponderación y en consecuencia la aplicación de puntajes de "cero" no será pertinente.

2.4. Índices financieros. - Corresponde a la entidad contratante señalar en el pliego los índices financieros que va a utilizar en el procedimiento de contratación y cuál es el valor mínimo o máximo para cada uno de ellos, por lo que, los señalados en el modelo de pliegos expedidos por el Servicio Nacional de Contratación, en la "Sección IV: Evaluación de las Ofertas", de las "Condiciones Particulares", son referenciales.

El incumplimiento de los índices financieros no será causal de rechazo de la oferta.

2.5. Formulario para la elaboración de las ofertas: El oferente presentará su oferta en base a la información contenida en el Formulario Único de la oferta.

SECCIÓN III

FASE CONTRACTUAL

3. 1. Ejecución del contrato:

3.1.1. Inicio, planificación y control de obra: El contratista iniciará los trabajos dentro del plazo establecido en el contrato. En el plazo contractual, el contratista analizará conjuntamente con la fiscalización el avance de los trabajos, de acuerdo con el cronograma entregado por él en su oferta para la ejecución de la obra materia del presente procedimiento de contratación. Por razones no imputables al contratista, la fiscalización modificará y actualizará el cronograma valorado de trabajos y el programa de uso de personal y equipos.

Igual actualización se efectuará cada vez que, por una de las causas establecidas en el contrato, se aceptase modificaciones al plazo contractual.
Estos documentos servirán para efectuar el control de avance de obra, a efectos de definir el grado de cumplimiento del contratista en la ejecución de los trabajos.

3.1.2. Cumplimiento de especificaciones: Todos los trabajos deben efectuarse en estricto cumplimiento de las disposiciones del contrato y de las especificaciones técnicas, y dentro de las medidas y tolerancias establecidas en planos y dibujos aprobados por la entidad contratante. En caso de que el contratista descubriere discrepancias entre los distintos documentos, deberá indicarlo inmediatamente al fiscalizador, a fin de que establezca el documento que prevalecerá sobre los demás; y, su decisión será definitiva. Cualquier obra que realice antes de la decisión de la fiscalización será de cuenta y riesgo del contratista.

En caso de que cualquier dato o información no hubieren sido establecidos o el contratista no pudiere obtenerla directamente de los planos, éstas se solicitarán a la fiscalización. La fiscalización proporcionará, cuando considere necesario, instrucciones, planos y dibujos suplementarios o de detalle, para realizar satisfactoriamente el proyecto.

3.1.3. Personal del contratista: El contratista empleará personal técnico y operacional en número suficiente para la ejecución oportuna de las obras y con la debida experiencia. El personal técnico deberá ser el mismo que consta en el listado de personal que se presentó en la oferta. Para su reemplazo se deberá solicitar previabmente al fiscalizador su conformidad, acompañando la hoja de vida del profesional propuesto, quien obligatoriamente acreditará una capacidad técnica y experiencia igual o superior a las del reemplazado.

El fiscalizador podrá requerir en forma justificada al contratista, el reemplazo de cualquier integrante de su personal que lo considere incompetente o negligente en su oficio, se negare a cumplir las estipulaciones del contrato y sus anexos, o presente una conducta incompatible con sus obligaciones.

El Especialista Estructural, será el encargado verificar que el diseño cumpla con todas las normativas vigentes y en el caso de no cumplirlas, el deberá presentar un rediseño para la aprobación del consultor responsable.

3.1.4. Materiales: Todos los materiales, instalaciones, suministros y demás elementos que se utilicen en la ejecución del contrato, cumplirán íntegramente las especificaciones técnicas de la oferta, y a su falta, las instrucciones que imparta la fiscalización.

Los materiales a incorporarse definitivamente en la obra, suministrados por el contratista serán nuevos, sin uso y de la mejor calidad. La fiscalización podrá exigir, cuando así lo considere necesario, para aquellos materiales que requieran de un tratamiento o manejo especial, que se coloquen sobre plataformas o superficies firmes o bajo cubierta, o que se almacenen en sitios o bodegas cubiertas, sin que ello implique un aumento en los precios y/o en los plazos contractuales.

Los materiales almacenados, aun cuando se haya aprobado antes de su uso, serán revisados al momento de su utilización, para verificar su conformidad con las especificaciones.

3.1.5. Obligaciones del contratista: El contratista debe contar con o disponer de todos los permisos y autorizaciones que se necesiten para la ejecución correcta y legal de la obra, especialmente, pero sin limitarse a cumplimiento de legislación ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, legislación laboral, y aquellos términos o condiciones adicionales que se hayan establecidos en el contrato. Asimismo, deberá realizar y/o efectuar, colocar o dar todos los avisos y advertencias requeridos por el contrato o las leyes vigentes (señalética, letreros de peligro, precaución, etc.), para la debida protección del público, personal de la fiscalización y del contratista mismo, especialmente si los trabajos afectan la vía pública o las instalaciones de servicios públicos.

Los sueldos y salarios de los trabajadores del contratista se estipularán libremente, pero no serán inferiores a los mínimos legales vigentes en el país.

El contratista deberá pagar los sueldos, salarios y remuneraciones a su personal, sin otros descuentos que aquellos autorizados por la ley, y en total conformidad con las leyes vigentes. Los contratos de trabajo deberán ceñirse estrictamente a las leyes laborales del Ecuador. Las mismas disposiciones aplicarán los subcontratistas a su personal.

Serán también de cuenta del contratista y a su costo, todas las obligaciones a las que está sujeto según las leyes, normas y reglamentos relativos a la seguridad social.

El contratista deberá también suscribir con los actores pertenecientes al sector de la economía popular y solidaria (EPS) o micro y pequeñas empresas (MYPES) subcontratistas, los contratos que correspondan, en los porcentajes ofertados y evaluados, copia de los cuales deberá ser entregada a la entidad contratante para conocimiento y seguimiento por parte de fiscalización y administración del contrato. En el transcurso de la ejecución de la obra el contratista podrá solicitar a la entidad contratante la sustitución del o los subcontratistas, únicamente en el caso de incumplimiento o retraso en la ejecución de los rubros subcontratados que afecte el avance de obra programado y que conste en el cronograma vigente aprobado por el fiscalizador.

El contratista, además, deberá notificar a la entidad contratante cualquier situación que le justifique la sustitución, reemplazo o cambio de su(s) subcontratista(s), en los casos señalados en el numeral I.25 de estas Condiciones Generales.

El contratista, en forma previa a la presentación de las planillas correspondientes, deberá entregar a la fiscalización de la obra los documentos contentivos de la información relacionada con el cumplimiento del origen de los rubros y el detalle de su ejecución por parte del subcontratista, de acuerdo a los términos constantes en la oferta evaluada.

El contratista se comprometerá a no contratar a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterá y aceptará las sanciones que de aquella puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.

El contratista, en general, deberá cumplir con todas las obligaciones que naturalmente se desprendan o emanen del contrato suscrito.

3.1.6. Obligaciones de la contratante:

a) Designar al administrador del contrato.
b) Designar/contratar a la fiscalización del contrato.
c) La contratante será responsable de obtener todos los permisos ambientales que requiere la obra para su ejecución (*licencia ambiental*), así como la vigilancia de la ejecución del plan de manejo ambiental, mitigaciones y/o compensaciones, en forma previa a suscribir el contrato.

3.1.6.1 Obligaciones del contratante en la aplicación de transferencia de tecnología:

La entidad contratante, para los bienes que apliquen la transferencia de tecnología, mismos que se encuentran publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública y que constan en el Anexo 20 de la Codificación de Resoluciones del Servicio Nacional de Contratación Pública, exigirá previo a la firma del contrato, de manera obligatoria, la entrega de los requerimientos determinados para cada nivel de transferencia tecnológica, según corresponda.

Para los bienes correspondientes a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de niveles 1 y 2, la entidad contratante exigirá, de manera obligatoria al proveedor, en calidad de documentación habilitante para la suscripción del respectivo contrato y dentro del término que dispuesto por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, los requerimientos que se indican a continuación:

Nivel de transferencia de tecnología TT 1:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 1 *"bienes primarios, bienes de baja intensidad tecnológica, y bienes de media-baja intensidad tecnológica"*, que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

- Manual de uso y manejo de producto, en formato digital y en físico (Para el repositorio del Servicio Nacional de Contratación Pública bastará en formato digital);
- CD o información en línea donde se dé a conocer información del producto, procedencia de materias primas, fechas y registros de producción;
- Certificados de calidad o normativa (escaneados) bajo los cual fuere desarrollado el producto (en caso que existiesen);
- Certificados de calibración del producto, dependiendo del caso; o,
- Cualquier otra información sobre estándares industriales de medidas, pruebas y control de calidad.

La entidad contratante, en los bienes relacionados a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de nivel 1:

- Deberá, previo a la suscripción del contrato, exigir y verificar que el adjudicatario haya publicado en el Repositorio de Transferencia de Tecnología del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, los requerimientos correspondientes.

- En el caso que, la entidad contratante verifique que el adjudicatario no cumpla con estas condiciones y requerimientos de transferencia tecnológica nivel 1 para la suscripción del respectivo contrato, esta declarará al proveedor como adjudicatario fallido.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la suscripción del contrato, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión, dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las respectivas acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia y presentación de dichos requerimientos.

Nivel de transferencia de tecnología TT 2:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 2 *"bienes de baja intensidad tecnológica, y bienes de media-baja intensidad tecnológica"*, que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, los mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos:

- Cronograma del taller o curso de capacitación para conocer el correcto uso o manejo del producto; o,
- CD donde se exponga el curso o taller de capacitación que fue dado a personal ecuatoriano.

Adicionalmente, el proveedor adjudicado deberá presentar los requerimientos nivel TT1.

La entidad contratante, en los bienes relacionados a los CPCs que corresponden a la entrega de transferencia de tecnología de nivel 2:

- Deberá, previo a la firma de contrato, exigir y verificar que el adjudicatario haya publicado en su totalidad los requerimientos correspondientes, en el Repositorio de Transferencia de Tecnología del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

- En el caso que, la entidad contratante verifique que el adjudicatario no cumpliere con estas condiciones y requerimientos de transferencia tecnológica nivel 2 para la suscripción del respectivo contrato, esta declarará al proveedor como adjudicatario fallido.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de la exigencia de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la firma del contrato, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades respectivas a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia y presentación de dichos requerimientos.

Nivel de transferencia de tecnología TT 3:

Aplica a los CPCs correspondientes a la entrega de transferencia de tecnología nivel 3 *"bienes de media-alta intensidad tecnológica, y bienes de alta intensidad tecnológica"*, que consta como Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el SERCOP, mismos que podrán ser actualizados o modificados según la metodología definida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, para lo cual bastará su notificación y publicación en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Requerimientos

- Compromisos para alcanzar mantenimiento preventivo en el país, sea a través de: alianzas estratégicas para contar con centros autorizados nacionales, capacitación a empresas locales, o capacitación a la entidad requirente;
- Compromisos para alcanzar mantenimiento correctivo en el país, sea a través de: alianzas estratégicas para contar con centros autorizados nacionales, capacitación a empresas locales, o capacitación a la entidad requirente; o,
- Cronograma para proveer de capacitación y entrenamiento especializado, en los talleres o centros autorizados conseguidos con el ítem anterior, para el personal universitario y de institutos técnicos. El objeto es involucrar tanto a la academia como a los técnicos institucionales con la tecnología adquirida, y así, difundir dicho conocimiento sin perjuicio de cumplir con los ítems anteriores.

Adicionalmente, el proveedor adjudicado deberá presentar los requerimientos nivel TT1 y TT2.

Para cumplir con estos compromisos, la entidad contratante exigirá la presentación obligatoria del documento que permita verificar la formalización del acuerdo o alianza estratégica al que el proveedor ha llegado con una universidad, centro de transferencia y desarrollo tecnológico, instituto tecnológico, empresa pública o privada u otra organización ecuatoriana, que permitan garantizar el cumplimiento del mantenimiento preventivo, correctivo; y, capacitación y entrenamiento especializados, que se realicen dentro del territorio ecuatoriano.

La ejecución de estos compromisos, capacitación y entrenamiento especializados, deberán cumplirse en un plazo no mayor a seis meses contados desde la suscripción del contrato con la entidad contratante.

Es importante señalar que, de evidenciarse el incumplimiento de la exigencia de estos requerimientos por parte de la entidad contratante a la firma del contrato o su ejecución, el Servicio Nacional de Contratación Pública, en base a sus atribuciones de control y supervisión dispondrá la terminación unilateral y anticipada del contrato, además, notificará a la Contraloría General del Estado para que ejerza las acciones de control en el ámbito de sus competencias, y de ser el caso, determine las responsabilidades respectivas a los funcionarios de la entidad contratante que omitieron la exigencia, presentación y cumplimiento de dichos requerimientos.

3.1.7. Vigilancia y custodia: El contratista tiene la obligación de cuidar las obras a él encomendadas hasta la recepción definitiva de las mismas, para lo cual deberá proporcionar el personal y las instalaciones adecuadas.

3.1.8. Trabajos defectuosos o no autorizados: Cuando la fiscalización determine que los trabajos realizados o en ejecución fueren defectuosos, por causas imputables al contratista,

por el empleo de materiales de mala calidad o no aprobados, por no ceñirse a los planos, especificaciones correspondientes o a las instrucciones impartidas por la fiscalización, ésta ordenará las correcciones y/o modificaciones a que haya lugar. Podrá ordenar la demolición y reemplazo de tales obras, todo a cuenta y costo del contratista.

Es trabajo no autorizado el realizado por el contratista antes de recibir los planos para dichos trabajos, o el que se ejecuta contrariando las órdenes de la fiscalización; por tal razón, correrán por cuenta del contratista las rectificaciones o reposiciones a que haya lugar, los costos y el tiempo que ello conlleve.

El contratista tendrá derecho a recibir pagos por los trabajos ejecutados de conformidad con los planos y especificaciones que sean aceptados por la fiscalización. No tendrá derecho a pagos por materiales, equipos, mano de obra y demás gastos que correspondan a la ejecución de los trabajos defectuosos o no autorizados. Tampoco tendrá derecho al pago por la remoción de los elementos sobrantes.

Todos los trabajos que el contratista deba realizar por concepto de reparación de defectos, hasta la recepción definitiva de las obras, serán efectuados por su cuenta y costo siempre que la fiscalización compruebe que los defectos se deben al uso de materiales de mala calidad, no observancia de las especificaciones, o negligencia del contratista en el cumplimiento de cualquier obligación expresa o implícita en el contrato.

3.1.9. Pagos: El trámite de pago seguirá lo estipulado en las cláusulas respectivas del contrato. En caso de retención indebida de los pagos al contratista se cumplirá lo establecido en el artículo 101 de la LOSNCP.

3.1.10. Administrador del Contrato. - El administrador del contrato es el supervisor designado por la máxima autoridad de la entidad contratante, o su delegado, responsable de la coordinación y seguimiento de las actividades de construcción y de las acciones del fiscalizador.

Corresponde, en todos los casos, evaluar las acciones, decisiones y medidas tomadas por la fiscalización para la ejecución de la obra, con estricto cumplimiento de las obligaciones contractuales, conforme los programas, cronogramas, plazos y costos previstos; y, emitir la autorización o conformidad respectiva. Solo contando con la autorización del administrador del contrato, el contratista podrá ejecutar las obras adicionales por costo más porcentaje, aumento de cantidades de obra y contratos complementarios. Para éste último caso, el contratista solo podrá ejecutar los trabajos una vez suscrito el contrato respectivo.

El administrador del contrato tendrá la potestad de dirimir en el caso de existir diferencias de carácter técnico o económico entre el contratista y la fiscalización respecto de la ejecución del contrato.

El administrador será el encargado de la administración de las garantías, durante todo el período de vigencia del contrato. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar, así como también deberá atenerse a las condiciones generales y específicas de los pliegos que forman parte del presente contrato. Sin perjuicio de que esta actividad sea coordinada con el área

financiera (Tesorería) de la entidad contratante a la que le corresponde el control y custodia de las garantías.

Respecto de su gestión reportará a la máxima autoridad institucional o ante la autoridad prevista en el contrato (área requirente), debiendo comunicar todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudieren afectar al cumplimiento del objeto del contrato.

3.1.11. Fiscalizador del Contrato. - El fiscalizador del contrato será la persona con quien la CONTRATISTA, deberá canalizar y coordinar todas y cada una de las obligaciones contractuales convenidas, así como a los integrantes de la Comisión para la recepción parcial, provisional, y definitiva del contrato, de conformidad a lo establecido en la LOSNCP.

El fiscalizador del contrato, está autorizado para realizar las gestiones inherentes a su ejecución, incluyendo aquello que se relaciona con el trámite de pedidos de prórroga que pudiera formular la CONTRATISTA, cuya aprobación definitiva, de ser procedente, corresponderá al administrador del contrato, y en el caso de que tales prórrogas modificaren el plazo total de ejecución contractual se requerirá adicionalmente la aprobación de la máxima autoridad.

El fiscalizador será el encargado de velar por el cabal y oportuno cumplimiento de las normas legales y de todas y cada una de las obligaciones y compromisos contractuales asumidos por parte de la CONTRATISTA.

Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados y establecerá las multas y sanciones a que hubiere lugar, particular del que informará al administrador del contrato a fin de que, de aprobarse le sean aplicadas al contratista. El fiscalizador deberá atenerse a las condiciones generales y particulares de los pliegos que forman parte del presente contrato y presentará los informes que le requiera el administrador del contrato o las autoridades respectivas.

MODELO DE PLIEGO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE COTIZACIÓN DE OBRAS

Versión SERCOP 2.1 (09 de junio de 2017)

III. FORMULARIOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS

SECCIÓN I	**FORMULARIO ÚNICO DE LA OFERTA** 1.1 PRESENTACIÓN Y COMPROMISO 1.2 DATOS GENERALES DEL OFERENTE 1.3 NÓMINA DE SOCIO(S), ACCIONISTA(S) O PARTÍCIPE(S) MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS, Y DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES, OFERENTES. 1.4 SITUACIÓN FINANCIERA 1.5 TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS 1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS 1.7 METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN 1.8 CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS 1.9 EXPERIENCIA DEL OFERENTE 1.10 PERSONAL TÉCNICO PROPUESTO PARA EL PROYECTO 1.11 EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO
SECCIÓN II	**FORMULARIO DE COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO Y HOJA DE VIDA** 2.1. COMPROMISO DEL PROFESIONAL ASIGNADO AL PROYECTO 2.2. HOJA DE VIDA DEL PERSONAL TÉCNICO CLAVE ASIGNADO AL PROYECTO
SECCIÓN III	**FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO**

III. FORMULARIO DE OFERTA

NOMBRE DEL OFERENTE: .....

1.1. PRESENTACIÓN Y COMPROMISO

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por *(nombre de la entidad contratante)* para la ejecución de *(nombre de la obra o proyecto),* luego de examinar el pliego del presente procedimiento de ejecución de obras, al presentar esta oferta por (*sus propios derechos, si es persona natural) / (representante legal o apoderado de ..... si es persona jurídica), (procurador común de..., si se trata de asociación o consorcio*) declara que:

1. El oferente es proveedor elegible de conformidad con las disposiciones de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General y la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

2. La única persona o personas interesadas en esta oferta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de que no aparezcan sujetos inhabilitados para contratar con el Estado.

3. La oferta la hace en forma independiente y sin conexión abierta u oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento de ejecución de obras y, en todo aspecto, es honrada y de buena fe. Por consiguiente, asegura no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como declara que no establecerá, concertará o coordinará directa o indirectamente, en forma explícita o en forma oculta- posturas, abstenciones o resultados con otro u otros oferentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable; asimismo, se obliga a abstenerse de acciones, omisiones, acuerdos o prácticas concertadas o/y, en general de toda conducta cuyo objeto o efecto sea impedir, restringir, falsear o distorsionar la competencia, ya sea en la presentación de ofertas y posturas o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento de contratación. En tal virtud, declara conocer que se presumirá la existencia de una práctica restrictiva, por disposición del Reglamento para la aplicación de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, si se evidencia la existencia de actos u omisiones, acuerdos o prácticas concertadas y en general cualquier conducta, independientemente de la forma que adopten, ya sea en la presentación de su ofertas, o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento de contratación.

4. Al presentar esta oferta, cumple con toda la normativa general, sectorial y especial aplicable a su actividad económica, profesión, ciencia u oficio; y, que los equipos vehículos y materiales que se incorporarán a la obra, así como los que se utilizarán para su ejecución, en caso de adjudicación del contrato, serán de propiedad del oferente o arrendados y contarán con todos los permisos que se requieran para su utilización.

5. Suministrará la mano de obra, equipos y materiales requeridos para la construcción del proyecto, de acuerdo con el pliego, realizará las obras en el plazo y por los precios unitarios indicados en el Formulario Único de la Oferta; que, al presentar esta oferta, ha considerado todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución contractual, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales, laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.

6. Bajo juramento declara expresamente que no ha ofrecido, ofrece u ofrecerá, y no ha efectuado o efectuará ningún pago, préstamo o servicio ilegítimo o prohibido por la ley; entretenimiento, viajes u obsequios, a ningún funcionario o trabajador de la entidad contratante que hubiera tenido o tenga que ver con el presente procedimiento de contratación en sus etapas de planificación, programación, selección, contratación o ejecución, incluyéndose preparación del pliego, aprobación de documentos, calificación de ofertas, selección de contratistas, adjudicación o declaratoria de procedimiento desierto, recepción de productos o servicios, administración o supervisión de contratos o cualquier otra intervención o decisión en la fase precontractual o contractual.

7. Acepta que en el caso de que se comprobare una violación a los compromisos establecidos en el presente Formulario, la entidad contratante le descalifique como oferente, o dé por terminado en forma inmediata el contrato, observando el debido proceso, para lo cual se allana a responder por los daños y perjuicios que tales violaciones hayan ocasionado.

8. Declara que se obliga a guardar absoluta reserva de la información confiada y a la que pueda tener acceso durante las visitas previas a la valoración de la oferta y en virtud del desarrollo y cumplimiento del contrato en caso de resultar adjudicatario, así como acepta que la inobservancia de lo manifestado dará lugar a que la entidad contratante ejerza las acciones legales según la legislación ecuatoriana vigente.

9. Conoce las condiciones del sitio de la obra, ha estudiado los planos, especificaciones técnicas y demás información del pliego, las aclaraciones y respuestas realizadas en el proceso, y en esa medida renuncia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento por estas causas.

10. Entiende que las cantidades indicadas en el Formulario de Oferta para este proyecto son solamente aproximadas y, por tanto sujetas a aumento o disminución, por lo que está dispuesto a efectuar los aumentos y/o disminuciones de las cantidades requeridas que fueren necesarios, a los precios unitarios de la oferta, y dentro de los límites indicados en los planos y especificaciones técnicas, y utilizando la modalidad que aplique de acuerdo con la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

11. De resultar adjudicatario, manifiesta que suscribirá el contrato comprometiéndose a ejecutar la obra sobre la base de los estudios con los que cuente la entidad contratante, los mismos que declara conocerlos; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia o cualquier inconformidad de dichos estudios, como causal para solicitar ampliación del plazo, contratación de rubros nuevos o contratos complementarios.

12. Conoce y acepta que la entidad contratante se reserva el derecho de adjudicar el contrato, cancelar o declarar desierto el procedimiento, si conviniere a los intereses nacionales o institucionales, sin que dicha decisión cause ningún tipo de reparación o indemnización a su favor.

13. Se somete a las disposiciones de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, de su Reglamento General, de la normativa que expida el Servicio Nacional de Contratación Pública y demás normativa que le sea aplicable.

14. Garantiza la veracidad y exactitud de la información y documentación proporcionada; así como de las declaraciones realizadas para el presente procedimiento de contratación, inclusive aquellas respecto de la calidad de productor nacional; contenidas en los documentos de la oferta, formularios y otros anexos. De igual forma garantiza la veracidad y exactitud de la información que como proveedor consta en el Registro Único de Proveedores, al tiempo que autoriza al Servicio Nacional de Contratación Pública y a la entidad contratante a efectuar averiguaciones para comprobar u obtener aclaraciones e información adicional sobre las condiciones técnicas, económicas y legales del oferente. Acepta que, en caso de que la entidad contratante o el Servicio Nacional de Contratación Pública comprobaren administrativamente que el oferente o contratista hubiere alterado o faltado a la verdad sobre la documentación o información que conforma su oferta, dicha falsedad será causal para descalificarlo del procedimiento de contratación, declararlo adjudicatario fallido, contratista incumplido y/o en su defecto se apliquen las sanciones previstas en el artículo 106 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, según corresponda; sin perjuicio de las acciones legales a que hubiera lugar.

15. No contratará a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterán y aceptarán las sanciones que de tal práctica puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.

16. En caso de que resuelva subcontratar la ejecución de parte de la obra que se le adjudicare, subcontratará con MYPES y/o con los actores de la Economía Popular y Solidaria, hasta el 30% del valor de la oferta la ejecución de los rubros determinados en ella.

17. Autoriza a la entidad contratante y/o al Servicio Nacional de Contratación Pública, el levantamiento del sigilo de las cuentas bancarias que se encuentran a nombre del oferente y a nombre de las personas naturales o jurídicas a las que representa, durante cualquier etapa del procedimiento precontractual, contractual y de ejecución del cual participa con su oferta y mientras sea proveedor del Estado.

18. Bajo juramento, que no está incurso en las inhabilidades generales y especiales para contratar establecidas en los artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y de los artículos 110 y 111 de su Reglamento General y demás normativa aplicable.

19. Declaro que, en caso de ser una persona que ejerza una dignidad de elección popular o ejerza un cargo en calidad de servidor público, no utilizaré para el presente procedimiento de contratación pública de forma directa o indirecta fondos o recursos provenientes de bienes o capitales de cualquier naturaleza que se encuentren domiciliados en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales.

    En caso de personas jurídicas o que la oferta se presente a través de un compromiso de asociación o consorcio o, de una asociación o consorcio constituido, declaro que si uno o más accionistas, partícipes mayoritarios o socios que conforman la misma, así como representantes legales o procuradores comunes, según corresponda, ejerzan una dignidad de elección popular o ejerzan un cargo de servidor público, no utilizarán para el presente procedimiento de contratación pública de forma directa o indirecta fondos o recursos provenientes de bienes o capitales de cualquier naturaleza que se encuentren domiciliados en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales.

    Declaro libre y voluntariamente que la procedencia de los fondos y recursos utilizados para el presente procedimiento de contratación pública son de origen lícito, para lo cual, autorizo a la entidad contratante, al Servicio Nacional de Contratación Pública o, a los órganos de control correspondientes, el levantamiento del sigilo bancario de mis cuentas, ya sean éstas en el país o en el extranjero, así como de las cuentas de los representantes legales, socios, accionistas o participes mayoritarios en caso de ser persona jurídica, así también a los miembros y procurador común de los compromisos de asociación o consorcio, o las asociaciones y consorcios constituidos, según corresponda, ya sean éstas en el país o en el extranjero; y, que se realice cualquier otra acción de control que permita verificar el origen de los fondos y recursos utilizados en el presente procedimiento.

20. Para la presentación de la oferta registraré en el Registro Único de Proveedores RUP todos los subcontratistas o subproveedores que emplearé para la ejecución del contrato en caso de resultar adjudicado. Adicionalmente me comprometo a realizar todas las gestiones necesarias a fin que estos subcontratistas o subproveedores obtengan su inscripción en el Registro Único de Proveedores RUP administrado por el Servicio Nacional de Contratación Pública. En caso de no presentar documentación comprobable de las gestiones realizadas, autorizo a la entidad contratante para que descalifique mi oferta.

21. El oferente, de resultar adjudicado, declara que cumplirá con las obligaciones de pago que se deriven del cumplimiento del contrato a sus subcontratistas o subproveedores. En caso de que el Servicio Nacional de Contratación Pública identifique el incumplimiento de dichas obligaciones, aplicará el procedimiento de sanción establecido en los artículos 107 y 108 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, por haber incurrido en lo establecido en el literal

c) del artículo 106 de la referida Ley, al considerarse una declaración errónea por parte del proveedor.

22. En caso de que sea adjudicatario, conviene en:

a) Firmar el contrato dentro del término de quince (15) días desde la notificación con la resolución de adjudicación. Como requisito indispensable previo a la suscripción del contrato presentará las garantías correspondientes. (*Para el caso de Consorcio se tendrá un término no mayor de treinta días*).

b) Aceptar que, en caso de negarse a suscribir el respectivo contrato dentro del término señalado, se aplicará la sanción indicada en los artículos 35 y 69 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

c) Garantizar todo el trabajo que efectuará de conformidad con los documentos del contrato, y mantener o reparar la obra hasta su recepción definitiva.

d) Presentar, previo a la suscripción del contrato, los requerimientos correspondientes al nivel de transferencia de tecnología que corresponda, conforme al listado de CPCs publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, que constan en el Anexo 20 de la Codificación de las Resoluciones del SERCOP.

(Si el oferente fuere extranjero, se añadirá un literal que dirá: d) Previamente a la firma del contrato, el oferente se compromete a domiciliarse en el país conforme lo disponen el artículo 6 y la Sección XIII de la Ley de Compañías; y, a obtener el RUP).

1.2. DATOS GENERALES DEL OFERENTE.

NOMBRE DEL OFERENTE: (*determinar si es persona natural, jurídica, consorcio o asociación; en este último caso, se identificará a los miembros del consorcio o asociación. Se determinará al representante legal, apoderado o procurador común, de ser el caso*).

DATOS GENERALES DEL OFERENTE

Participación:	
Nombre del oferente:	
Origen:	
R.U.C.	
Naturaleza:	

DOCIMICILIO DEL OFERENTE

Provincia:	
Cantón:	
Calle principal:	
Número:	
Calle secundaria:	
Código Postal:	
Teléfono:	
Correo electrónico:	

1.3 NÓMINA DE SOCIO(S), ACCIONISTA(S) O PARTÍCIPE(S) MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS, Y DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES, OFERENTES.

A. DECLARACIÓN

En mi calidad de representante legal de ..... *(razón social)* declaro bajo juramento y en pleno conocimiento de las consecuencias legales que conlleva faltar a la verdad, que:

1. Libre y voluntariamente presento la nómina de socios, accionistas o partícipes mayoritarios que detallo más adelante, para la verificación de que ninguno de ellos esté inhabilitado en el RUP para participar en los procedimientos de contratación pública;

2. Que la compañía a la que represento ..... *(el oferente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda a la realidad)* está registrada en la *BOLSA DE VALORES.*

(En caso de que la persona jurídica tenga registro en alguna bolsa de valores, deberá agregar un párrafo en el que conste la fecha de tal registro, y declarar que en tal virtud sus acciones se cotizan en la mencionada Bolsa de Valores.)

3. Me comprometo a notificar a la entidad contratante la transferencia, cesión, enajenación, bajo cualquier modalidad de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de participación, que realice la persona jurídica a la que represento. En caso de no hacerlo, acepto que la entidad contratante declare unilateralmente terminado el contrato respectivo. *(Esta declaración del representante legal solo será obligatoria y generará efectos jurídicos si la compañía o persona jurídica NO cotiza en bolsa)*

4. Acepto que en caso de que el accionista, partícipe o socio mayoritario de mi representada se encuentre inhabilitado por alguna de las causales previstas en los artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, 110 y 111 de su Reglamento General, la entidad contratante descalifique a mi representada.

5. Garantizo la veracidad y exactitud de la información; y, autorizo a la entidad contratante, al Servicio Nacional de Contratación Pública, o a los órganos de control, a efectuar averiguaciones para comprobar tal información.

6. En caso de que los socios, accionistas o partícipes mayoritarios de la persona jurídica a la que represento o sus representantes legales, tengan de forma directa o indirecta bienes o capitales de cualquier naturaleza en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales deberán describir a continuación los mismos:

Bien, capital o cuenta financiera	Descripción y/o detalle de: 1) bienes; 2) acciones, participaciones o capitales; 3) cuenta/s financiera/s (Número de cuenta, nombre de la entidad financiera); o, 4) otros a describir	País del Paraíso Fiscal que se encuentra el bien, capital, acciones, participaciones o cuenta/s financiera/s.

7. En caso de que la persona jurídica tenga entre sus socios, accionistas, partícipes mayoritarios o sus representantes legales a alguien considerada como "Persona Expuesta Políticamente (PEP)" de conformidad a lo previsto en los artículos 42 y 45 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos deberá detallar a continuación los nombres, apellidos y números de identificación de los mismos."

8. En caso de personas jurídicas o que la oferta se presente a través de un compromiso de asociación o consorcio o, de una asociación o consorcio constituido, declaro que uno o más accionistas, partícipes, socios que conforman la misma, así como representantes legales o procuradores comunes, según corresponda, ejercen una dignidad de elección popular o un cargo en calidad de servidor público. (El oferente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda).

En caso de que la declaración sea afirmativa, el oferente deberá completar la siguiente información:

Nombres completos del servidor público/ dignatario	**Cédula o RUC**	**Cargo o dignidad que ejerce**	**Entidad o Institución que ejerce el cargo o dignidad**

9. Acepto que en caso de que el contenido de la presente declaración no corresponda a la verdad, la entidad contratante:

a) Observando el debido proceso, aplique la sanción indicada en el último inciso del artículo 19 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública;

b) Descalifique a mi representada como oferente; o,

c) Proceda a la terminación unilateral del contrato respectivo, en cumplimiento del artículo 64 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, si tal comprobación ocurriere durante la vigencia de la relación contractual.

Además, me allano a responder por los daños y perjuicios que estos actos ocasionen.

B. NÓMINA DE SOCIOS, ACCIONISTAS O PARTÍCIPES:

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: Compañía Anónima

Compañía de Responsabilidad Limitada

Compañía Mixta

Compañía en Nombre Colectivo

Compañía en Comandita Simple

Sociedad Civil

Corporación

Fundación

Asociación o consorcio

Otra

Nombres completos del socio(s) accionista(s), partícipe(s)	Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso	Porcentaje de participación en la estructura de propiedad de la persona jurídica	Domicilio Fiscal

NOTA: Si el socio (s), accionista (s) o partícipe (s) mayoritario (s) es una persona jurídica, de igual forma, se deberá identificar los nombres completos de todos los socio (s), accionista (s) o partícipe (s) hasta persona natural, para lo que se usará el siguiente formato:

Nombres completos del socio(s) accionista(s), partícipe(s)	Número de cédula de identidad ruc o identificación simila emitida por país extranjero, de ser el caso	Porcentaje d participación en estructura de propiedad de la persona jurídica	Domicilio Fiscal

C. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA PERSONAS NATURALES.

1. En caso de contar de forma directa o indirecta con bienes o capitales de cualquier naturaleza en aquellos territorios considerados por la entidad competente como paraísos fiscales, describirá a continuación los mismos:

Bien, capital o cuenta financiera	Descripción y/o detalle de: 1) bienes; 2) acciones, participaciones o capitales; 3) cuenta/s financiera/s (Número de cuenta, nombre de la entidad financiera); o, 4) otros a describir	País del Paraíso Fiscal que se encuentra el bien, capital, acciones, participaciones o cuenta/s financiera/s.

2. Declaro ser una "Persona Expuesta Políticamente (PEP)" de conformidad a lo previsto en los artículos 42 y 45 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos: SÍ ( )

3. Declaro que ejerzo una dignidad de elección popular o un cargo en calidad de servidor público. (El oferente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda).

En caso de que la declaración sea afirmativa, el oferente deberá completar la siguiente información:

Nombres completos	Cédula o RUC	Cargo o dignidad que ejerce	Entidad o Institución que ejerce el cargo o dignidad

Notas:

1. *La presente Sección del Formulario de la oferta será llenado por personas jurídicas y personas naturales. (Esta obligación será aplicable también a los partícipes de las asociaciones o consorcios que sean personas jurídicas o naturales, constituidos de conformidad con el artículo 26 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.)*

2. *La falta de presentación de esta Sección por parte de la persona jurídica o persona natural, será causal de descalificación de la oferta.*

1.4. SITUACIÓN FINANCIERA

La situación financiera del oferente se demostrará con la presentación del formulario de *declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal inmediato anterior que fue entregada al Servicio de Rentas Internas SRI.*

El participante presentará la información requerida por la entidad para los índices financieros por ella solicitada, conforme el siguiente cuadro:

Índice	**Indicador solicitado**	**Indicador declarado por el oferente**	**Observaciones (*Adjuntar documentos de respaldo*)**
Solvencia*			
Endeudamiento*			
Otro índice resuelto por la entidad contratante *			

* Los índices son referenciales; la entidad contratante podrá escoger los señalados o aquel (aquellos) que considere pertinente(s).

1.5. TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio referencial unitario	Precio referencial global
TOTAL					

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA: (en *números*), sin IVA

Para el caso de Licitación de Obras se utilizará la siguiente Tabla:

No.	*Descripción*	*Cantidad*	*Unidad*	*Precio referencia unitario*	*Precio referencial global*	*Peso relativo del rubro*	*Agregado Ecuatoriano del rubro*	*Agregado Ecuatoriano Ponderado*
TOTAL								

1.6. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rubro: ..... Unidad .....

Detalle:.....

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
SUBTOTAL M					
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C=A*B	R	D=C*R
SUBTOTAL N					
MATERIALES					
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo
			A	B	C=A*B
SUBTOTAL O					
TRANSPORTE					
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa	Costo
			A	B	C=A*B
SUBTOTAL P					
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			

		INDIRECTOS %	
		UTILIDAD %	
		COSTO TOTAL DEL RUBRO	
		VALOR OFERTADO	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

1.7. METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN

(Indicar con el suficiente detalle la metodología y procedimientos a seguirse para los diferentes trabajos de ejecución de las obras. Se considerará la correcta secuencia de actividades y el número de frentes de trabajo simultáneo que se propone. Usar las hojas que se consideren necesarias. El oferente no reproducirá las especificaciones técnicas de la obra para describir la metodología que propone usar.)

1.8. CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS

Rubro	Cantidad	Precio unitario	Precio total	Tiempo en (semanas, meses)											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Inversión mensual															
Avance parcial en %															
Inversión acumulada															
Avance acumulado en %															

1.9. EXPERIENCIA DEL OFERENTE

No.	Tipo	Contratante	Objeto de contrato	Valor del Contrato	Fecha de recepción

A) Experiencia en obras similares

Con un acta de entrega-recepción provisional o definitiva

1						
2						
3						
B) Contratos en ejecución con un avance de al menos el 75% contratado						
1						
2						
3						

NOTA: Se adjuntará la planilla de avance que justifica el porcentaje requerido o la certificación correspondientes según el caso.

1.10. PERSONAL TÉCNICO PROPUESTO PARA EL PROYECTO

Nombre	Nacionalidad	Título	Fecha grado	Cargo a ocupar	Participación	Experiencia en obras similares	Observaciones

NOTA: De acuerdo con los artículos 24 y 25 de la Ley de Ejercicio Profesional de la ingeniería, se deberá cumplir con lo siguiente:

lLas empresas nacionales o extranjeras, para realizar trabajos de ingeniería en el Ecuador, deberán contar con los servicios de un ingeniero ecuatoriano en ejercicio legal de su profesión, en calidad de representante técnico afín a la naturaleza del trabajo que se realice.

a) Las empresas nacionales o extranjeras, así como los consorcios de las empresas nacional y/o extranjeras que se formaren para la ejecución de trabajos de ingeniería deberán tener, obligatoriamente para la realización de dicho trabajo, un personal de ingenieros empleados en el proyecto no menor del 80% del total de ingenieros, hasta el año décimo de su establecimiento en el país; a partir del undécimo año deberán incrementar el porcentaje de profesionales nacionales en un 4% por año, hasta completar un 90%. En caso de que no hubiere en el país profesionales nacionales especializados en la labor que efectúan esas empresas o consorcios, éstos quedan obligados a emplearlos para su capacitación en el campo de especialidad.

1.11. EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO

Detalle del equipo (Tipo, potencia, capacidad, etc.)	Fecha de fabricación	Ubicación actual	Propietario actual	Matrícula No. **	Observaciones

** La columna con información de matrícula deberá ser completada exclusivamente tratándose de vehículos y equipo caminero.

Para constancia de lo ofertado, suscribo este formulario,

_____

FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR COMÚN (según el caso)**

(LUGAR Y FECHA)

**Nota: El formulario de la oferta que se compone por todos los documentos enumerados del 1.1 al 1.12 requiere una sola firma.

SECCIÓN II. FORMULARIO DE COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO Y HOJA DE VIDA

2.1. COMPROMISO DEL PROFESIONAL ASIGNADO AL PROYECTO

Hoja ____ de ___

Yo, *(nombre del profesional)*, me comprometo con *(nombre del oferente)* a prestar mis servicios en calidad de *(título profesional)*, para *(cargo asignado)* durante la realización del proyecto, en caso de adjudicación, adjuntando al presente compromiso mi hoja de vida correspondiente, numeral 2.2 de este formulario.

Lugar y Fecha

_____
(Firma, Nombre y Número CC)
(Profesional Asignado al Proyecto)

Notas:
1*Este formulario deberá estar firmado por el profesional para ser considerado en el proyecto, exclusivamente.*

1. *Incluir información de cada experiencia profesional en el formato detallado en el numeral 2.2 de este formulario.*

2.2. HOJA DE VIDA DEL PERSONAL TÉCNICO CLAVE ASIGNADO AL PROYECTO

Hoja ___ de ___

1. Nombres completos: _____
2. Lugar y fecha de nacimiento: _____
3. Nacionalidad: _____
4. Título profesional: _____
5. Fecha de graduación: _____
6. Título IV nivel: _____
7. Fecha de obtención: _____
6. Experiencia profesional:

Empresa / Institución:	
Contratante:	
Proyecto:	
Monto del proyecto:	
Papel desempeñado:	
Tiempo de participación:	
Actividades relevantes:	

SECCIÓN III. FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO

Comparecen a la suscripción del presente compromiso, por una parte, ... (*persona natural o representante legal de persona jurídica*), debidamente representada por ....; y, por otra parte, *(personas natural o representante legal de persona jurídica*), ... representada por ...., todos debidamente registrados y habilitados en el RUP.

Los comparecientes, en las calidades que intervienen, capaces para contratar y obligarse, acuerdan suscribir el presente compromiso de Asociación o Consorcio para participar en el procedimiento de contratación No. ....., cuyo objeto es..... y por lo tanto expresamos lo siguiente:

a) El Procurador Común de la Asociación o Consorcio será (*indicar el nombre*), con cédula de ciudadanía o pasaporte No. _____ de (*Nacionalidad*), quien está expresamente facultado representar en la fase precontractual.

b) El detalle valorado de los aportes de cada uno de los miembros es el siguiente: (*incluir el detalle de los aportes sea en monetario o en especies, así como en aportes intangibles, de así acordarse*).

c) Los compromisos y obligaciones que asumirán las partes en la fase de ejecución contractual, de resultar adjudicada; son los siguientes: (*detallar*)

d) En caso de resultar adjudicados, los oferentes comprometidos en la conformación de la asociación o consorcio, declaran bajo juramento que formalizarán el presente compromiso mediante la suscripción de la pertinente escritura pública y se habilitará al Consorcio constituido en el RUP, para dar cumplimiento a lo previsto en la normativa expedida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, aplicable a este caso.

e) La asociación o consorcio está integrado por:

Número	**Asociados o Consorciados**	**Porcentaje de participación**
1		
2		

El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los miembros, debe ser igual al 100%.

f) La responsabilidad de los integrantes de la asociación o consorcio es solidaria e indivisible para el cumplimiento de todas y cada una de las responsabilidades y obligaciones emanadas del procedimiento precontractual, con renuncia a los beneficios de orden y excusión.

g) La constitución de la asociación o consorcio se la realizará dentro del plazo establecido en la normativa vigente o en el pliego, previo a la suscripción del contrato.

h) El plazo del compromiso de asociación o consorcio y plazo del acuerdo en caso de resultar adjudicatario, cubrirá la totalidad del plazo precontractual, hasta antes de suscribir el contrato de asociación o consorcio respectivo, y noventa días adicionales.

Además, manifestamos que el consorcio cumplirá con todo lo determinado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento General, así como con lo establecido en la normativa que expida el Servicio Nacional de Contratación Pública.

Atentamente,

Asociado o consorciado 1.-	**Asociado o consorciado 2.-**
Firma: *Representante Legal o persona natural.*	**Firma:** *Representante Legal o persona natural*
Nombre: *Representante Legal o persona natural.*	**Nombre:** *Representante Legal o persona natural.*
Domicilio:	*Domicilio:*
Lugar de recepción de notificaciones:	**Lugar de recepción de notificaciones:**

MODELO DE PLIEGO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS
Versión SERCOP 2.1 (09 de junio de 2017)

PROYECTO DE CONTRATO

IV. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO DE COTIZACIÓN DE OBRAS

Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte (*nombre de la entidad contratante*), representada por (*nombre de la máxima autoridad o su delegado*), en calidad de (*cargo*), a quien en adelante se le denominará contratante; y, por otra *(nombre del contratista o de ser el caso del representante legal, apoderado o procurador común a nombre de "persona jurídica"*), a quien en adelante se le denominará contratista. Las partes se obligan en virtud del presente contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

Cláusula Primera.- ANTECEDENTES

1.1. De conformidad con los artículos 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, 25 y 26 de su Reglamento General, el Plan Anual de Contratación de la contratante, contempla la ejecución de: (*describir objeto de la contratación*).

1.2. Previo los informes y los estudios respectivos, la máxima autoridad de la contratante resolvió aprobar el pliego de la Cotización (No.) para (*describir objeto de la contratación*).

1.3. Se cuenta con la existencia y suficiente disponibilidad de fondos en la partida presupuestaria (*No.*), conforme consta en la certificación conferida por (*funcionario competente y cargo*), mediante documento (*identificar certificación, número, fecha y valor*).

1.4. Se realizó la respectiva convocatoria el *(día) (mes) (año)*, a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

1.5. Luego del procedimiento correspondiente, *(nombre)* en su calidad de máxima autoridad de la contratante *(o su delegado)*, mediante resolución *(No.) de (día) de (mes) de (año)*, adjudicó el contrato para (*establecer objeto del contrato*) al oferente (*nombre del adjudicado*).

Cláusula Segunda.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO

2.1. Forman parte integrante del contrato los siguientes documentos:

a) El pliego (Condiciones Particulares y Condiciones Generales) incluyendo las especificaciones técnicas, planos y diseños del proyecto que corresponden a la obra

contratada.

b) Las Condiciones Generales de los Contratos de Ejecución de Obras publicados y vigentes a la fecha de la Convocatoria en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

c) La oferta presentada por el contratista, con todos sus documentos que la conforman.

d) Las garantías presentadas por el contratista. (De ser el caso)

e) La resolución de adjudicación.

f) Las certificaciones de (*dependencia a la que le corresponde certificar*), que acrediten la existencia de la partida presupuestaria y disponibilidad de recursos, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

g) En el caso que el bien a ser adquirido corresponda a uno de la lista de los CPCs publicados en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, que constan en el Anexo 20 de la Codificación y Actualizaciones de las Resoluciones del SERCOP, se considerará como parte integrante del contrato los requerimientos correspondientes al nivel de Transferencia de Tecnología, según corresponda.

Cláusula Tercera.- OBJETO DEL CONTRATO

3.1. El contratista se obliga para con la contratante a ejecutar, terminar y entregar a entera satisfacción de la misma (*describir detalladamente el objeto de la contratación*).

Se compromete al efecto, a realizar dicha obra, con sujeción a su oferta, planos, especificaciones técnicas generales y particulares de la obra, anexos, condiciones generales de los contratos de Ejecución de Obras, instrucciones de la entidad y demás documentos contractuales, tanto los que se protocolizan en este instrumento, cuanto los que forman parte del mismo sin necesidad de protocolización, y respetando la normativa legal aplicable.

El contratista se obliga con la (*contratante)* a cumplir con todos los requerimientos y compromisos determinados según el nivel de transferencia de tecnología que se requiera para uno de los bienes que constan en el Anexo 20 de la Codificación y Actualización de Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

Cláusula Cuarta.- PRECIO DEL CONTRATO

4.1. El valor estimado del presente contrato, que la contratante pagará al contratista, es el de *(cantidad exacta en números y letras*) dólares de los Estados Unidos de América, más IVA, de conformidad con la oferta presentada por el contratista, conforme se desprende de la taba de rubros, cantidades y precios unitarios detallada a continuación:

4.2. Los precios acordados en el contrato por los trabajos especificados, constituirán la única compensación al contratista por todos sus costos, inclusive cualquier impuesto, derecho o tasa que tuviese que pagar, excepto el Impuesto al Valor Agregado que será añadido al precio del contrato.

Cláusula Quinta.- FORMA DE PAGO

5.1. La contratante entregará al contratista, en el plazo máximo de (*días*), contados desde la celebración del contrato en calidad de anticipo; el valor de (*hasta un máximo del 50 (%) del valor del contrato)*, en dólares de los Estados Unidos de América.

5.2. El valor restante de la obra, esto es, (*establecer el porcentaje en letras*) por ciento (%), se cancelará mediante pago contra presentación de planillas (*establecer periodo: mensual, bimensual, etc.*), debidamente aprobadas por la fiscalización y la administración del contrato. De cada planilla se descontará la amortización del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido, al contratista.

5.3. Entregada la planilla por el contratista, en el plazo máximo de cinco (5) días después de finalizado el (*detallar período*), la fiscalización, en el plazo de (*número días*) la aprobará o formulará observaciones de cumplimiento obligatorio para el contratista, y de ser el caso continuará en forma inmediata el trámite y se procederá al pago dentro del plazo de (*número días*) contados desde la aprobación. Si la fiscalización no aprueba o no expresa las razones fundadas de su objeción, transcurrido el plazo establecido, se entenderá que la planilla está aprobada y debe ser pagada por la contratante.

5.4. Discrepancias: Si existieren discrepancias entre las planillas presentadas por el contratista y las cantidades de obra calculadas por la fiscalización, ésta notificará al contratista. Si no se receptare respuesta, dentro de los (*número días*) días laborables siguientes a la fecha de la notificación, se entenderá que el contratista ha aceptado la liquidación hecha por la fiscalización y se dará paso al pago. Cuando se consiga un acuerdo sobre tales divergencias, se procederá como se indica en el presente contrato.

5.5. En los (*número de días*) primeros días laborables de cada mes, la fiscalización y el contratista, de forma conjunta, efectuarán las mediciones de las cantidades de obra ejecutadas durante los (*establecer periodo: mensual, bimensual, etc.)* anteriores. Se emplearán las unidades de medida y precios unitarios establecidos en la Tabla de Cantidades y Precios para cada rubro señalada en el Formulario ÚNICO de la Oferta.

Nota: (En caso de haberse estipulado reajuste de precios: en cada planilla de obra ejecutada, el fiscalizador calculará el reajuste de precios provisional, aplicando las fórmulas de reajuste que se indican en este contrato. El fiscalizador realizará el reajuste definitivo tan pronto se publiquen los índices del INEC que sean aplicables).

Cláusula Sexta. - GARANTÍAS

6.1. En este contrato se rendirán las siguientes garantías: (*establecer las garantías que apliquen de acuerdo con lo establecido en el Pliego para las contrataciones de obras que es parte integrante del presente contrato*).

6.2. Las garantías entregadas se devolverán de acuerdo a lo establecido en el artículo 77 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 118 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por la contratante.

Cláusula Séptima. - PLAZO

7.1. El plazo para la ejecución y terminación de la totalidad de los trabajos contratados es de (*establecer periodo en letras – días*), contados a partir de (*establecer si desde la fecha de la firma del contrato, desde la fecha de notificación de que el anticipo se encuentra disponible, o desde cualquier otra condición, de acuerdo a la naturaleza del contrato*), de conformidad con lo establecido en la oferta.

Cláusula Octava. - MULTAS

8.1. Por cada día de retardo en el cumplimiento de la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma valorado, se aplicará la multa de (*valor establecido por la contratante, de acuerdo a la naturaleza del contrato*).

(*El porcentaje para el cálculo de las multas lo determinará la entidad en función del incumplimiento y del proyecto, por cada día de retraso, por retardo en el cumplimiento de las obligaciones contractuales según el cronograma valorado, o por el incumplimiento de otras obligaciones contractuales. El porcentaje para el cálculo de las multas se deberá determinar dentro de la legalidad y razonabilidad, que implica la comprobación del hecho y la correlativa sanción, y no podrá ser menor al 1 por 1,000 del valor total del contrato, por día de retraso*).

Cláusula Novena.- DEL REAJUSTE DE PRECIOS

9.1. El reajuste de precios para efectos del pago de las planillas se calculará de acuerdo con la(s) siguientes fórmula(s):

La fecha de partida -sub cero-, corresponde a los treinta días anteriores de la fecha límite de presentación de las ofertas.

(*Incorporar la fórmula de reajuste en base a aquella establecida en los artículos 127, 128 y 129 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública*).

Nota: (Esta cláusula no será aplicable si las partes han convenido, según lo previsto en el pliego correspondiente, en la renuncia del reajuste de precios, caso en el cual se establecerá en su lugar una disposición específica en ese sentido).

Cláusula décima. - DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:

10.1. La contratante designa al (*nombre del designado*), en calidad de administrador del contrato, quien deberá atenerse a las condiciones generales y particulares del pliego que forma parte del presente contrato, y velará por el cabal cumplimiento del mismo en base a

lo dispuesto en el artículo 121 de Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

10.2. La contratante podrá cambiar de administrador del contrato, para lo cual bastará notificar al contratista la respectiva comunicación; sin que sea necesario la modificación del texto contractual.

Cláusula Undécima. - TERMINACIÓN DEL CONTRATO

11.1. Terminación del contrato. - El contrato termina conforme lo previsto en el artículo 92 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y las Condiciones Particulares y Generales del Contrato.

11.2. Causales de Terminación unilateral del contrato. - Tratándose de incumplimiento del contratista, procederá la declaración anticipada y unilateral de la contratante, en los casos establecidos en el artículo 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Además, se considerarán las siguientes causales:

a) Si el contratista no notificare a la contratante acerca de la transferencia, cesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se produjo tal modificación;

b) Si la contratante, en función de aplicar lo establecido en el artículo 78 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, no autoriza la transferencia, cesión, capitalización, fusión, absorción, transformación o cualquier forma de tradición de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de expresión de la asociación, que represente el veinticinco por ciento (*25%*) o más del capital social del contratista;

c) Si se verifica, por cualquier modo, que la participación ecuatoriana real en la ejecución de la obra objeto del contrato es inferior a la declarada o que no se cumple con el compromiso de subcontratación asumido en el formulario de oferta, y en esa medida se ha determinado que el contratista no cumple con la oferta;

d) Si el contratista incumple con las declaraciones que ha realizado en el formulario de oferta presentación y compromiso; y,

e) En caso de que la entidad contratante encontrare que existe inconsistencia, simulación y/o inexactitud en la información presentada por contratista, en el procedimiento precontractual o en la ejecución del presente contrato, dicha inconsistencia, simulación y/o inexactitud serán causales de terminación unilateral del contrato por lo que, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, lo declarará contratista incumplido, sin perjuicio además, de las acciones judiciales a que hubiera lugar.

(*La entidad contratante podrá incorporar causales adicionales de terminación unilateral, conforme lo previsto en el numeral 6 del Art. 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública*).

11.3. Procedimiento de terminación unilateral. - El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Cláusula Duodécima Tercera. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

12.1. Si respecto de la divergencia o controversia existentes no se lograre un acuerdo directo entre las partes, éstas se someterán al procedimiento Contencioso Administrativo contemplado en el Código Orgánico General de Procesos; o la normativa que corresponda; siendo competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en el domicilio de la entidad contratante.
En caso de que la entidad contratante sea de derecho privado, la cláusula 13.1.- "Solución de Controversias dirá: Si respecto de la divergencia o controversia existentes no se lograre un acuerdo directo entre las partes, éstas recurrirán ante la justicia ordinaria del domicilio de la Entidad Contratante".

12.2. La legislación aplicable a este contrato es la ecuatoriana. En consecuencia, el contratista declara conocer el ordenamiento jurídico ecuatoriano y por lo tanto, se entiende incorporado el mismo en todo lo que sea aplicable al presente contrato.

Cláusula Décima Tercera: COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES

13.1. Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los trabajos, serán formuladas por escrito o por medios electrónicos y en idioma español. Las comunicaciones entre el administrador del contrato, el fiscalizador y el contratista se harán a través de documentos escritos o por medios electrónicos, cuya constancia de entrega debe encontrarse en la copia del documento y registrada en el libro de obra.

Cláusula Décima Cuarta. - DOMICILIO

14.1. Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de (*establecer ciudad*).

14.2. Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

La contratante: (*dirección y teléfonos, correo electrónico*).

El contratista:(*dirección y teléfonos, correo electrónico*).

Cláusula Décima Quinta. - ACEPTACIÓN DE LAS PARTES

15.1. Declaración. - Las partes libre, voluntaria y expresamente declaran que conocen y aceptan el texto íntegro de las Condiciones Generales de los Contratos de Cotización de Obras, publicado en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública,

vigente a la fecha de la convocatoria del procedimiento de contratación, y que forma parte integrante de este contrato que lo están suscribiendo.

15.2. Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones.

Dado, en la ciudad de _____, a

_____	_____
LA CONTRATANTE	**EL CONTRATISTA**

MODELO DE PLIEGO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS

Versión SERCOP 2.1 (09 de junio de 2017)

V. CONDICIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS DE EJECUCIÓN DE OBRAS

Nota: Las Condiciones Generales de los Contratos de Ejecución de Obras son de cumplimiento obligatorio para las entidades contratantes y los contratistas que celebren contratos de obra, provenientes de procedimientos sujetos a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, como "Licitación", "Cotización" y "Menor Cuantía".

Cláusula Primera. - INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

1.1. Los términos del contrato se interpretarán en su sentido literal, a fin de revelar claramente la intención de los contratantes. En todo caso su interpretación sigue las siguientes normas:

a. Cuando los términos están definidos en la normativa del Sistema Nacional de Contratación Pública o en este contrato, se atenderá su tenor literal.

b. Si no están definidos se estará a lo dispuesto en el contrato en su sentido natural y obvio, de conformidad con el objeto contractual y la intención de los contratantes. De existir contradicciones entre el contrato y los documentos del mismo, prevalecerán las normas del contrato.

c. El contexto servirá para ilustrar el sentido de cada una de sus partes, de manera que haya entre todas ellas la debida correspondencia y armonía.

d. En su falta o insuficiencia se aplicarán las normas contenidas en el Título XIII del Libro IV de la Codificación del Código Civil, "De la Interpretación de los Contratos".

1.2. Definiciones: En el presente contrato, los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación:

a. "**Adjudicatario**", es el oferente a quien la entidad contratante le adjudica el contrato.

b. "**Comisión Técnica**", es la responsable de llevar adelante el procedimiento de contratación, a la que le corresponde actuar de conformidad con la LOSNCP, su Reglamento General, la normativa expedidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública, el pliego aprobado, y las disposiciones administrativas que fueren aplicables.

c. **"Contratista"**, es el oferente adjudicatario.

d. **"Contratante" "Entidad Contratante"**, es la entidad pública que ha tramitado el procedimiento del cual surge o se deriva el presente contrato.

e. **"LOSNCP"**, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

f. **"RGLOSNCP"**, Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Púbica.

g. **"Oferente"**, es la persona natural o jurídica, asociación o consorcio que presenta una "oferta", en atención al procedimiento de contratación.

h. **"Oferta",** es la propuesta para contratar, ceñida al pliego, presentada por el oferente a través de la cual se obliga, en caso de ser adjudicada, a suscribir el contrato y a la ejecución de la obra o proyecto.

i. **"SERCOP"**, Servicio Nacional de Contratación Pública.

Cláusula Segunda. - FORMA DE PAGO

Se estará a lo previsto en las Condiciones Particulares del contrato, y además:

2.1. El valor por concepto de anticipo será depositado en una cuenta que el contratista aperturará en una institución financiera estatal, o privada de propiedad del Estado en más de un cincuenta por ciento. El contratista autoriza expresamente se levante el sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo. El administrador del contrato designado por la contratante verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al proceso de ejecución contractual.

El anticipo que la contratante haya otorgado al contratista para la ejecución de la obra objeto de este contrato, no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación.

2.2. La amortización del anticipo entregado se realizará conforme lo establecido en la Disposición General Sexta del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

2.3. La contratante pagará las planillas previa aprobación de la fiscalización; se evitará caer en el retardo injustificado de pagos, previsto en el artículo 101 de la Ley Orgánica de Sistema Nacional de Contratación Pública.

2.4. Todos los pagos que se hagan al contratista por cuenta de este contrato, se efectuarán con sujeción a los precios unitarios de los diferentes rubros y por las cantidades reales de trabajo realizado, a satisfacción de la contratante, previa la aprobación de la fiscalización y del administrador del contrato.

2.5. Para la aprobación de las planillas previamente la fiscalización y el contratista de forma conjunta, efectuarán las mediciones de las cantidades de obra ejecutadas. Las mediciones parciales de la obra realizada, no implican entrega por parte del contratista ni recepción por parte de la contratante; las obras serán recibidas parcial o totalmente, siguiendo el procedimiento estipulado para tal efecto.

Las cantidades de obra no incluidas en una medición por discrepancia u omisión, serán incluidas cuando se haya dirimido la discrepancia o establecido la omisión, su pago se calculará conforme a los precios unitarios correspondientes, más los reajustes respectivos, de haber lugar a ello.

2.6. Trámite de las planillas: Para el trámite de las planillas se observarán las siguientes reglas:

a. Las planillas serán preparadas por capítulos y siguiendo el orden establecido en la tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios del formulario de la oferta, con sujeción a los precios unitarios en dólares de los Estados Unidos de América en los diferentes rubros y por las cantidades reales de trabajos ejecutados.

b. Dentro de los primeros cinco (5) días laborables posteriores al período al que corresponde la planilla, el contratista preparará la correspondiente planilla y la someterá a consideración de la fiscalización.

c. Se adjuntarán los anexos de medidas, aprobaciones, pruebas de laboratorio y otros que correspondan.

d. Por cada rubro, el contratista deberá indicar el origen de los bienes y servicios, los que deben cumplir con la previsión hecha en la oferta. La fiscalización deberá verificar esta información teniendo en cuenta las facturas entregadas por el contratista y la planilla de aportes al IESS del personal de la obra.

e. Con las planillas, el contratista presentará el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen en el que se precise el rubro, descripción, unidad, cantidad total y el valor total contratado; las cantidades y el valor ejecutado hasta el mes anterior y en el

período en consideración; y, la cantidad y el valor acumulado hasta la fecha, expresado en dólares de los Estados Unidos de América.

f. Los documentos mencionados en el literal anterior, se elaborarán según el modelo preparado por la contratante y será requisito indispensable para la aprobación de la planilla por parte del administrador del contrato, previo a tramitar el pago de la planilla correspondiente.

2.7. Requisito previo al pago de las planillas: Previo al pago de planillas por trabajos ejecutados, el contratista deberá presentar previamente la certificación que acredite estar al día en el pago de aportes, fondos de reserva y descuentos al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, por los empleados y trabajadores a su cargo. La entidad contratante tiene la obligación de retener el valor de los descuentos que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ordenare y que correspondan a obligaciones en mora del contratista o se deriven de convenios de purga de mora patronal por obligaciones con el seguro social, provenientes de servicios personales para la ejecución de dicho contrato.

2.8.- De los pagos que deba hacer, la contratante retendrá igualmente las multas que procedan, de acuerdo con el contrato.

2.9. Pagos indebidos: La contratante se reserva el derecho de reclamar a la contratista, en cualquier tiempo, antes o después de la ejecución de la obra, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose la contratista a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear la contratante, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.

Cláusula Tercera. - GARANTÍAS

3.1. Se estará a lo contemplado en las Condiciones Particulares del Contrato y la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

3.2. Ejecución de las garantías: Las garantías contractuales podrán ser ejecutadas por la contratante en los siguientes casos:

3.2.1. La de fiel cumplimiento del contrato:

a) Cuando la contratante declare anticipada y unilateralmente terminado el contrato por causas imputables al contratista.

b) Si la contratista no la renovare cinco (5) días antes de su vencimiento.

3.2.2. La del anticipo:

a) Si el contratista no la renovare cinco (5) días antes de su vencimiento.

b) En caso de terminación unilateral del contrato y que el contratista no pague a la contratante el saldo adeudado del anticipo, después de diez días de notificado con la liquidación del contrato.

3.2.3. La técnica:

a) Cuando se incumpla con el objeto de esta garantía, de acuerdo con lo establecido en el pliego y este contrato.

Cláusula Cuarta. - PRÓRROGAS DE PLAZO

4.1. La contratante prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos, y siempre que el contratista así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de quince (15) días siguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud.

a) Por fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, previo informe del administrador del contrato, en base al informe debidamente fundamentado de la fiscalización. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, el contratista está obligado a continuar con la ejecución de la obra, sin necesidad de que medie notificación por parte del administrador del contrato.

b) Cuando la contratante ordenare la ejecución de trabajos adicionales, o cuando se produzcan aumentos de las cantidades de obra estimadas y que constan en la Tabla de Cantidades y Precios del Formulario de la oferta, para lo cual se utilizarán las figuras del contrato complementario, diferencias en cantidades de obra u órdenes de trabajo, según apliquen de acuerdo con la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

c) Por suspensiones en los trabajos o cambios de las actividades previstas en el cronograma, motivadas por la contratante u ordenadas por ella, a través de la fiscalización, y que no se deban a causas imputables al contratista.

d) Si la contratante no hubiera solucionado los problemas administrativos-contractuales o constructivos en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución de los trabajos.

4.2. En casos de prórroga de plazo, las partes elaborarán un nuevo cronograma, que suscrito por ellas, sustituirá al original o precedente y tendrá el mismo valor contractual del sustituido. Y en tal caso se requerirá la autorización de la máxima autoridad de la contratante, previo informe del administrador del contrato y de la fiscalización.

Cláusula Quinta.- OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

A más de las obligaciones señaladas en las Condiciones Particulares del Pliego que son parte del presente contrato, las siguientes:

5.1. El contratista se compromete a ejecutar la obra derivada del procedimiento de contratación tramitado, sobre la base de los estudios con los que contó la entidad contratante y que fueron conocidos en la etapa precontractual; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia o cualquier inconformidad de dichos estudios, como causal para solicitar ampliación del plazo, contratación de rubros nuevos o contratos complementarios. La ampliación del plazo, contratación de rubros nuevos o contratos complementarios podrán tramitarse solo si fueren solicitados por la fiscalización y aprobados por la administración.

5.2. El contratista se compromete durante la ejecución del contrato, a facilitar a las personas designadas por la entidad contratante, toda la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento técnico relacionado con la ejecución de la obra, la utilización de los bienes incorporados a ella y la operación de la infraestructura correspondiente, así como de los eventuales problemas técnicos que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlos.

Los delegados o responsables técnicos de la entidad contratante, tales como el administrador y el fiscalizador o empresa fiscalizadora contratados, deberán tener el conocimiento suficiente para la operación y mantenimiento de la obra o infraestructura a ejecutar, así como la eventual realización de ulteriores desarrollos. Para el efecto, el contratista se compromete durante la ejecución de los trabajos, a facilitar a las personas designadas por la entidad contratante toda la información y documentación que le sea requerida, relacionada y/o atinente al desarrollo y ejecución constructivos.

5.3. En la ejecución de la obra se utilizarán materiales de la mejor calidad; será realizada por el contratista utilizando las más avanzadas técnicas, con los métodos más eficientes y eficaces, con utilización de mano de obra altamente especializada y calificada; tanto el contratista como sus trabajadores y subcontratistas, de haberlos, emplearán diligencia y cuidado en los trabajos. Por sus acciones, gestiones y/u omisiones, tanto el contratista como sus trabajadores y subcontratistas, de haberlos, responden hasta por culpa leve.

5.4. Corresponde al contratista proporcionar la dirección técnica, proveer la mano de obra, el equipo y maquinaria requeridos, y los materiales necesarios para ejecutar debidamente la obra de acuerdo al cronograma de ejecución de los trabajos y dentro del plazo convenido, a entera satisfacción de la contratante.

5.5. Queda expresamente establecido que constituye obligación del contratista ejecutar conforme a las especificaciones técnicas, todos los rubros detallados en la Tabla de

descripción de rubros, unidades, cantidades y precios que consta en el formulario de su oferta, y cumplir con la participación ecuatoriana ofertada, la que ha sido preparada atendiendo los términos establecidos por la contratante en el estudio de desagregación tecnológica, cuyo resultado global se ha presentado en el formulario de la oferta.

5.6. El contratista está obligado a cumplir con cualquiera otra que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y sea exigible por constar en cualquier documento del mismo o en norma legal específicamente aplicable.

5.7. El contratista se obliga al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Código del Trabajo y en la Ley del Seguro Social Obligatorio, adquiriendo, respecto de sus trabajadores, la calidad de patrono, sin que la contratante tenga responsabilidad alguna por tales cargas, ni relación con el personal que labore en la ejecución de los trabajos, ni con el personal de la subcontratista.

5.8. El contratista se obliga al cumplimiento de lo exigido en el pliego, a lo previsto en su oferta y a lo establecido en la legislación ambiental, de seguridad industrial y salud ocupacional, seguridad social, laboral, etc.

Cláusula Sexta. - OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE

6.1. Son obligaciones de la contratante las establecidas en las Condiciones Particulares del Pliego que son parte del contrato.

Cláusula Séptima. - CONTRATOS COMPLEMENTARIOS, DIFERENCIA EN CANTIDADES DE OBRA U ÓRDENES DE TRABAJO

7.1. Por causas justificadas, las partes podrán firmar contratos complementarios o convenir en la ejecución de trabajos originados en diferencias en cantidades de obra u órdenes de trabajo, de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y en el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Cláusula Octava. - RECEPCIÓN PROVISIONAL Y DEFINITIVA DE LAS OBRAS

8.1. RECEPCIÓN PROVISIONAL: La recepción provisional se realizará, a petición del contratista, cuando a juicio de éste se hallen terminados los trabajos contratados y así lo notifique a la contratante y solicite tal recepción, en los términos del artículo 81 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y observando lo dispuesto en el artículo 122 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La contratante podrá presentar reclamos al contratista, en el período que media entre la recepción provisional real o presunta y la definitiva, los que deberán ser atendidos en este lapso, siempre y cuando se originen en la inobservancia por parte del contratista respecto a las especificaciones técnicas, planos y diseños del proyecto que corresponden a la obra contratada.

Entre la recepción provisional y definitiva se efectuará una inspección periódica con la finalidad de comprobar el perfecto estado de la obra. En caso de existir objeciones por parte de la fiscalización, el contratista está obligado a solucionarlos en el caso de que tales objeciones fueran por causas imputables al contratista; caso contrario, se procederá a presentar las planillas que correspondan.

8.2. RECEPCIÓN DEFINITIVA: Transcurrido el término fijado desde la suscripción del acta de recepción provisional total, o de la última recepción provisional parcial (*si se hubiere previsto realizar varias de éstas*), o desde la declaratoria de recepción provisional presunta, el contratista solicitará una nueva verificación de la ejecución contractual de la obra, a efectos de que se realice la recepción definitiva de la misma, debiéndose iniciar ésta en el plazo de diez (10) días contados desde la solicitud presentada por el contratista.

8.2.1. Si en esta inspección se encuentra algún defecto de construcción no advertido en la recepción provisional, se suspenderá el procedimiento, hasta que se lo subsane, a satisfacción de la contratante y a costa del contratista. Si el defecto fuere de menor importancia y a juicio de la contratante pudiere ser subsanado dentro del proceso de recepción definitiva, se continuará con la misma, pero el acta respectiva sólo se firmará una vez solucionado el problema advertido.

8.2.2. Todos los gastos adicionales que demanden la comprobación, verificación y pruebas, aún de laboratorio, son de cuenta del contratista.

8.2.3. Si la contratante no hiciere ningún pronunciamiento respecto de la solicitud de recepción definitiva, ni la iniciare, una vez expirado el plazo de diez (10) días, se considerará que tal recepción se ha efectuado de pleno derecho, para cuyo efecto un Juez de lo Civil o un Notario Público, a solicitud del contratista notificará que dicha recepción se produjo, de acuerdo con el artículo 81 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La contratante declarará la recepción presunta en el caso de que el contratista se negare expresamente a suscribir las actas de entrega recepción provisional o definitiva, según corresponda, o si no las suscribiere en el término de diez (10) días contados desde el requerimiento formal de la contratante.

8.2.4. Operada la recepción definitiva presunta, a solicitud del contratista o declarada por la contratante, producirá como único efecto la terminación del contrato, dejando a salvo de los derechos de las partes a la liquidación técnico-económica correspondiente.

Las partes buscarán en el plazo de treinta (30) días posteriores a la recepción definitiva presunta suscribir el acta de la liquidación técnico-económica del contrato, sin perjuicio de iniciar las acciones legales de las que se crean asistidas.

8.3. ACTAS DE RECEPCIÓN: En cuanto al contenido de las actas de recepción parcial, provisional y definitiva, se observará lo establecido en el artículo 124 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

8.4. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación final del contrato suscrita entre las partes se realizará en los términos previstos por el artículo 125 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

8.5. PLANILLA DE LIQUIDACIÓN: Junto con la solicitud de entrega-recepción definitiva de las obras, el contratista presentará una planilla del estado de cuenta final.

Cláusula Novena. - RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:

9.1. El contratista, no obstante, la suscripción del acta de recepción definitiva, responderá por los vicios ocultos que constituyen el objeto del contrato, en los términos de la regla tercera del artículo 1937 de la Codificación del Código Civil, en concordancia con el artículo 1940 ibídem, hasta por diez (10) años a partir de la fecha de recepción definitiva.

Cláusula Décima. - MANTENIMIENTO DE LA OBRA:

10.1. El mantenimiento rutinario y vigilancia de la obra, entre la recepción provisional y la definitiva, estará a cargo del contratista, para lo cual deberá proporcionar el personal y las instalaciones adecuadas.

Cláusula Undécima. - TRIBUTOS, RETENCIONES Y GASTOS

11.1. La contratante efectuará al contratista las retenciones que dispongan las leyes tributarias, actuará como agente de retención del Impuesto a la Renta e Impuesto al Valor Agregado, al efecto procederá conforme la legislación tributaria vigente.

La contratante retendrá el valor de los descuentos que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ordenare y que corresponda a mora patronal, por obligaciones con el seguro social provenientes de servicios personales para la ejecución del contrato de acuerdo a la Ley de Seguridad Social.

11.2. Es de cuenta del contratista el pago de los gastos notariales, de las copias certificadas del contrato y los documentos que deban ser protocolizados. El contratista entregará a la contratante hasta dos copias de este contrato, debidamente protocolizadas. En caso de terminación por mutuo acuerdo, el pago de los derechos notariales y el de las copias será de cuenta del contratista.

Cláusula Duodécima. - TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO

12.1. La declaratoria de terminación unilateral y anticipada del contrato no se suspenderá por la interposición de reclamos o recursos administrativos, demandas contencioso administrativas, arbitrales o de cualquier tipo de parte del contratista.

12.2. Tampoco se admitirá acciones constitucionales contra las resoluciones de terminación unilateral del contrato, porque se tienen mecanismos de defensa, adecuados y eficaces para proteger los derechos derivados de tales resoluciones, previstos en la Ley.

(Hasta aquí el texto de las Condiciones Generales de los Contratos de ejecución de obras).

NOTA: Las Condiciones Generales de los Contratos de Ejecución de Obras, no requieren de firma por parte de los representantes de la entidad contratante ni del Contratista, puesto que están incorporadas como parte integrante del Contrato de Ejecución de obras, conforme la Cláusula Segunda "Documentos del contrato" de las Condiciones Particulares del Contrato de Licitación, Cotización o Menor cuantía, según corresponda.

Memorando Nro. GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M

Puyo, 07 de septiembre de 2022

PARA: Sr. Ing. Fabian Dario Salazar Lagua 1600520191
Subdirector de OOPP
Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña 1600329378 Clara: 1600540114
Director de Obras Publicas
Srta. Ing. Mayra Alexandra Romero Peña 1605560943
Analista de EECC 1

ASUNTO: DESIGNACIÓN DE COMISIÓN TÉCNICA PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

En uso de las atribuciones conferidas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su respectivo Reglamento; y, de conformidad con el Art. 58 de éste último, me permito designar a ustedes como Miembros de la Comisión Técnica para el proceso de contratación del proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",** que actuarán como:

1. **Presidente:** Ing. Fabián Salazar
2. **Titular del área requirente**: Ing. Daniel Ramos
3. **Profesional a fin al objeto de contratación**: Ing. Mayra Romero

Sírvase, observar y cumplir lo determinado en las normas legales y reglamentarias aplicables al presente proceso.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke
PREFECTO PROVINCIAL

Referencias:
- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4976-M

Anexos:
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx

Memorando Nro. GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M

Puyo, 07 de septiembre de 2022

- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares-signed-signed_(3).pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf
- estudios_-proyectos_2022_4976-m.pdf

Copia:
Srta. Ing. Gabriela Tatiana Luzuriaga Rosado - **Jefe de Compras Publicas (e) /**

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sra. Ing. Jessie Alexandra Mayorga Tanquino - Asistente Administrativo 1 --> Sr. Econ. Carlos Hugo Ocaña Velastegui - Asesor de Prefectura 1

Firmado electrónicamente por:
JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
COMPRAS PÚBLICAS
Fecha: 06 SEP 2022
Recibido:
Número: 49769 Hora: 14:50

GOBIERNO PROVINCIAL DE PASTAZA
Recibido:
Fecha: 06 SEP 2022
HORA: 09:57
NÚMERO: 4976-M

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4976-M

Puyo, 06 de septiembre de 2022

PARA: Sr. Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke
Prefecto Provincial

ASUNTO: PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

Señor Prefecto, en atención al Memorando Nro. GADPPZ-GADPPZ-2022-4096-M y a la disposición emitida en el Memorando GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M, adjunto al presente me permito remitir el Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4351-M, suscrito por el Ing. Fernando Tamayo, Jefe de Estudios y Proyectos, en el que esta anexo el informe técnico económico del proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA**".

RESUMEN DEL PROYECTO:

Nombre: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
Entidad Ejecutora: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.
Ubicación: Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza
Monto: USD $ 1,013,737.92 (Un millón trece mil setecientos treinta y siete, 92/100 dólares de los Estados Unidos de América), sin incluir el IVA.
Plazo de Ejecución: 180 días calendario

Información que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes, de ser aceptada solicito Autorización y se designe Comisión Técnica.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Mario Fernando Tamayo Alvares
JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Fecha: 06 SEP 2022
Recibido:
Número: Hora: 15:00

Referencias:
- GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6307-M

Anexos:
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- analisis_precios_unitarios091669800165654365 4.rar
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4976-M

Puyo, 06 de septiembre de 2022

- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx
- certificaciÓn_poa_n°_480_oopp_2022.pdf
- certificacion_plurianual2022-09-signed.pdf
- nueva_carpeta_(1).rar
- especificaciones_tÉcnicas_particulares-signed-signed_(3).pdf
- informe_y_memoria_técnica-signed.pdf
- anexo_informe_de_necesidad_puente_union_base-signed_(1)-signed.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Srta. Ing. Mayra Alexandra Romero Peña - Analista de EECC 1

Firmado electrónicamente por:
MARIO FERNANDO
TAMAYO ALVARES

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD	Nº GADPPZ-OOPP-016-2022

TIPO DE PRODUCTO:	BIEN		SERVICIO		OBRA	X	CONSULTORIA	

IDENTIFICACION DEL OBJETO: se deberá determinar el objeto de la contratación.	CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA	
CÓDIGO CPC: *(Clasificador Central de Productos)*	532210011	
FECHA: (día/mes/año)	06/09/2022	
AREA REQUIRENTE:	Obras Públicas	
RESPONSABLE DEL ÁREA REQUIRENTE: Determinar cuál es el área requirente de acuerdo a la estructura organizacional de la entidad contratante.	Nombre del titular del área requirente	Cargo del funcionario
	Ing. Fernando Tamayo	Jefe de Estudios y Proyectos
RESPONSABLE DEL REQUERIMIENTO: Observar la NCI 200-06 (un técnico a fin al objeto de contratación deberá elaborar el presente requerimiento junto con los estudios previos a los que hace referencia el Art. 23 LOSNCP).	Nombre del funcionario responsable del requerimiento	Cargo del funcionario
	Ing. Pablo Flores	Analista de Estudios y Proyectos

1. ANTECEDENTES DE COMPRA:

Considerando que el Ecuador es un estado social de derecho, soberano, unitario, independiente, democrático, pluricultural y multiétnico. Su gobierno es republicano, presidencial, electivo, representativo, responsable, alternativo, participativo y de administración descentralizada, por lo que reconoce al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza su carácter de autonomía y descentralización para la ejecución de sus proyectos que contribuyan a construir el desarrollo de la Provincia, a través del cumplimiento de las competencias asignadas, vinculando activamente la participación ciudadana en la toma de decisiones, mejorando la calidad de vida de los habitantes de Pastaza.

La Constitución de la República del Ecuador al referirse sobre las competencias atribuidas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales en su Art. 263 determina: "Art. 263.- Los gobiernos provinciales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las otras que determine la ley: 1. Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial. 2. Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas. 3. Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y micro cuencas. 4. La gestión ambiental provincial. 5. Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego. 6. Fomentar la actividad agropecuaria. 7. Fomentar las actividades productivas provinciales. 8. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas provinciales".

Por lo que en cumplimiento de las atribuciones conferidas el Gobierno Autónomo Descentralizado provincial de Pastaza considera oportuno la ejecución de obras y proyectos viales que contribuyan al mejoramiento de nuestra provincia.

2. OBJETIVOS:

Objetivo General:
Construir los accesos y puente sobre vigas metálicas, Rio Puyo sector Unión Base, para mejorar la calidad de vida, turismo, tránsito vehicular, entre otras, de la zona de influencia del proyecto ya sea directa o indirectamente.

Objetivos Específicos:
1.- Mejorar el ámbito de turismo, producción vialidad, etc.
2.- Mejorar el diseño vial.
3.- Descongestionar la circulación vehicular del sector.
4.- Dar continuidad a los eje viales.

3. JUSTIFICACIÓN:

Al realizar el proyecto en mención se cumple con las atribuciones conferidas el Gobierno Autónomo Descentralizado provincial de Pastaza considera oportuno la ejecución de obras y proyectos viales que contribuyan al mejoramiento de nuestra provincia.

Costo beneficio. - Si bien es cierto que el proyecto implica la asignación de recursos económicos para su ejecución, con la ejecución del proyecto se mejorará el ámbito de turismo, producción, vialidad, etc., lo que producirá beneficios sociales en el sentido de mejorar la calidad de vida de la población directa e indirectamente beneficiada.

Costo eficiencia. - Con el proyecto en mención se pretende poder solucionar las necesidades solicitadas por la población, considerando que se ejecutara el proyecto para así se mejora los canales de acceso tanta para el sector productivo como para el sector turístico, reduciendo tiempos de atención y optimizando los recursos económicos.

Costo efectividad. - La ejecución del proyecto permitirá mejorar la comunicación del sector con las comunidades, pueblos y sectores aledaños siendo esto una prioridad para el GADPPz por medio de la asignación de recursos económicos.

4. PRESUPUESTO – PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL

De conformidad con la ***Resolución Administrativa Nro. 410-GADPPz-2021****, de fecha 14 de diciembre de 2021, mediante el cual, la Coordinación / Dirección de Planificación, remite el Plan Operativo Anual- POA correspondiente al presente periodo fiscal; y, acorde a la Resolución Administrativa Nro. 001-GADPPZ-2022 de fecha 04 de enero de 2022, se remite el Plan Anual de Contratación – PAC, del presente periodo fiscal; se evidencia que la necesidad de contratación del proyecto de "****CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA****", se encuentra planificada y la misma cuenta con la asignación de disponibilidad presupuestaria.*

OBJETO	CANTIDAD	PARTIDA PRESUPUESTARIA	GASTO CORRIENTE O INVERSIÓN	MONTO PLANIFICADO
CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA	1	750105	INVERSIÓN	1`013,737.92

5. SERVICIOS O PRODUCTOS ESPERADOS

Contratar servicios especializados en el ámbito de la construcción para contar con una vía que mejore la movilidad del sector de acuerdo a las Especificaciones Técnicas del proyecto CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

6. FORMA DE PAGO: (detallar con precisión la forma y condiciones de pago)
Aplica en procedimientos de ferias inclusivas, licitación y cotización

a) Contra entrega:		**b) Otra forma de pago**	X
Explicación otra forma de pago:	Contra presentación de planilla mensual de avance de obra, debidamente aprobadas y legalizadas por la fiscalización		

7. PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL:

Cantidad de días:	180 días
Contado a partir de:	Notificación de la Orden de Trabajo emitida por el Administrador de Contrato.

8. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CONTENER LAS PROFORMAS O COTIZACIONES

Adicionalmente, para el caso de obras, se considerará lo establecido en las normas de control interno expedidas por la Contraloría General del Estado.

9. CONCLUSIONES

*Analizado todos los incisos antes descritos, se concluye que el Gobierno Provincial de Pastaza, requiere continuar con la contratación de obra del proyecto de "**Construcción de accesos y puente sobre vigas metálicas, rio Puyo sector Unión Base, parroquia Puyo, cantón Pastaza, provincia de Pastaza**"; a fin de mejorar la Calidad de vida de los habitantes del sector; así como mejorar la accesibilidad a los centros turísticos localizados en dichas localidades.*

10. SOLICITUD EXPRESA

Por lo antes expuesto, me permito solicitar la ***autorización/ aprobación*** *de la necesidad, para la contratación del "****Construcción de accesos y puente sobre vigas metálicas, rio Puyo sector Unión Base, parroquia Puyo, cantón Pastaza, provincia de Pastaza****"; con la finalidad de continuar con el desarrollo de la documentación relevante en la fase preparatoria de conformidad con la normativa legal vigente.*

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:			
Firmado electrónicamente por: PABLO XAVIER FLORES MEDINA		Firmado electrónicamente por: MARIO FERNANDO TAMAYO ALVARES	
Elaborado por:	Ing. Pablo Flores	**Autorizado por:**	Ing. Fernando Tamayo
Cargo:	Analista de Estudios y Proyectos	**Cargo:**	Jefe de Estudios y Proyectos

CERTIFICACION PLURIANUAL N. 09

CERTIFICACIÓN SOBRE LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA Y LA EXISTENCIA PRESENTE O FUTURA DE LOS RECURSOS SUFICIENTES PARA CUBRIR LAS OBLIGACIONSE DERIVADAS DE CONTRATACIONES.

DIRECCIÓN FINANCIERA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 226 establece que "... *Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras y servidores públicos y las personas que actúen en virtud de la potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la constitución y la Ley. Tendrá el deber de coordinar las acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución ...* ";

Que, mediante el Suplemento del Registro Oficial No. 395, con fecha 04 de agosto de 2008, la Asamblea Nacional Constituyente expidió la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Publica.

Que, mediante el Decreto Ejecutivo No. 1700, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 588 del 12 de mayo de 2009, se expidió el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Publica.

Que, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Pública en su Art. 58 determina que: "...*Los planes de inversión serán cuatrianuales y anuales. La expresión. financiera de los planes cuatrianuales permite la certificación presupuestaria plurianual, la continuidad de la ejecución de la inversión pública, deberá formularse y actualizarse en concordancia con la programación presupuestaria cuatrianual. La expresión. Financiera de cada plan anual de inversiones es el respectivo presupuesto anual de inversión ...* ";

Que, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, en su Art. 163.-Recursos propios y rentas del Estado. – "De conformidad con lo previsto en la Constitución, los gobiernos autónomos descentralizados generaran sus propios recursos financieros y, como parte del Estado, participaran de sus rentas, de conformidad con los principios de subsidiariedad, solidaridad y equidad interterritorial."

Que, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, en su Art. 167.-Manejo de depósitos. - "En el Banco Central se crearán subcuentas especiales para el manejo de los depósitos de los gobiernos autónomos descentralizados, de acuerdo con la ley que regule las finanzas públicas. Las asignaciones anuales serán predecibles, directas, oportunas, automáticas y se harán efectivas mediante las transferencias desde la Cuenta Única del Tesoro nacional a las subcuentas de los gobiernos autónomos descentralizados, en el Banco Central del Ecuador."

QUE, Mediante Ordenanza Provincial asignada con el numero 107 de fecha 27 de diciembre de 2020, fue aprobado El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza al 2025.

Que, la Ordenanza No. 117, del presupuesto general del gobierno autonomo descentralizado provincial de pastaza para el ejercicio economico 2022, aprobado por consejo en pleno, en 2 debates, llevados a efecto en las sesiones ordinarias de fecha 27 de octubre del 2021 con la resolucion n. 0229-cp-gadppz-2021. y 01 de diciembre del 2021 con la resolucion 0250-cp-gadppz-2021.

Que, la ordenanza del presupuesto general del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza para el Ejercicio Económico 2022, determina:

"Articulo 22.-Autorizar y disponer al Prefecto Provincial, la ejecución de proyectos o contratos que duren mas de un periodo presupuestario siempre que sea concordante, relacionados y/o enmarcados en el Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pastaza 2025, aprobada mediante Ordenanza No. 107, el 27 de diciembre 2019, Plan Plurianual de Inversión 2020-2025, la Programación de Ejecución Presupuestaria 2020-2025, y en los objetivos y metas planificadas, en la referida Ordenanza Provincial.

Autorizar y disponer a la Dirección Financiera, emitir certificaciones presupuestarias plurianuales, para la ejecución de proyectos o contratos que duren mas de un periodo fiscal. De conformidad con el articulo 24 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en concordancia con el articulo 27 del Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y el artículo 58 del código Orgánico de Finanzas Publicas.

Que, mediante **Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6307-M Puyo, 19 de julio de 2022**, el Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, solicita proceda a la certificación de la partida presupuestaria para el proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".** por un monto de referencial de USD 1,013,737.92 (Un millón trece mil setecientos treinta y siete, 92/100 dólares de los Estados Unidos de América), mas IVA.

Que, el artículo 24 de la Ley Orgánica del sistema Nacional de Contratación Publica determina:

"Art. 24.-Presusupuesto. - Las entidades previamente a la convocatoria, deberán certificar la disponibilidad presupuestaria y la existencia previamente a la convocatoria, deberán certificar las obligaciones derivadas de la contratación."

El Reglamento establecerá las formas en que se conferirán las certificaciones y los mecanismos electrónicos para la verificación a que se refiere el inciso anterior."

Que, el artículo 27 del Reglamento a la Ley Orgánica del sistema Nacional de Contratación Publica determina:

"Art. 27.- Certificación de disponibilidad de fondos. - De conformidad con lo dispuesto en el art. 24 de la Ley, para iniciar un proceso de contratación se requiere certificar la disponibilidad presupuestaria y la existencia presente o futura de recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas de la contratación.

Para cubrir la totalidad del proyecto o para complementar una parte del mismo, se admite la posibilidad de que se presenten propuestas de financiamiento otorgado por los propios oferentes, o por inversionistas, organizaciones estatales, u organismos e instituciones financieras o crediticias; situación que deberá constar de forma expresa en los pliegos. En dicho caso, el financiamiento ofrecido será uno de los aspectos a evaluar y calificar dentro de la determinación del mejor costo previsto en la Ley, de acuerdo a los parámetros que se señalen en los pliegos. En cualquiera de los casos previstos, se deberá emitir la certificación sobre la disponibilidad presupuestaria y la existencia presente o futura de los recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas de las contrataciones que constan en el Plan Anual de Contrataciones, cuya responsabilidad le corresponde al director financiero de la entidad contratante o a quien haga sus veces.

La certificación incluirá la información relacionada con las partidas presupuestarias o los fondos a los que se aplicará el gasto; y se conferirá por medios electrónicos de manera preferente, y de no ser esto posible, se emitirá por medios físicos."

En uso de sus atribuciones,

RESUELVE:

Art 1.- Expedir la **Certificación de Disponibilidad Presupuestaria y Existencia de Recursos Plurianual para cubrir las obligaciones derivadas de la contratación: "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",** comprometiendo los recursos provenientes de las rentas del Fondo de Modelo de Equidad Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, de conformidad al Art. 24 de la Ley de Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y Art. 27 de su Reglamento.

PRESUPUESTO	PARTIDA	DENOMINACION	VALOR COMPROMETIDO	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA
2022	75.01.05	OBRAS PUBLICAS DE TRANSPORTE Y VIAS	$ 337,912.64	***PRESENTE***
2023	75.01.05	OBRAS PUBLICAS DE TRANSPORTE Y VIAS	$ 675,825.28	***FUTURA***
TOTAL			$ 1`013,737.92	

Art. 2.- Disponer al Departamento de Presupuestos, preveer las asignaciones presupuestarias para hacer frente a las obligaciones que se contraigan como resultado del proceso de contratación del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA",** en el presupuesto 2023.

Dado en la ciudad de puyo, 29 agosto de 2022

Atentamente

Firmado electrónicamente por:
JOSE MAURICIO
MARIN MONTERO

Tecn. Jose Marin M.
SUBDIRECTOR FINANCIERO (e)

CERTIFICACIÓN POA N° 480 – OOPP – 2022.

Puyo, 29 de agosto de 2022

En referencia a lo que determina el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización en el Art. 233 y Art. 234, de la Sección Cuarta, Formulación del Presupuesto, en el párrafo primero, Programación del Presupuesto en donde indica:

Art. 233.- Plazo. - "Todas las dependencias de los gobiernos autónomos descentralizados deberán preparar antes del 10 de septiembre de cada año su plan operativo anual y el correspondiente presupuesto para el año siguiente, que contemple los ingresos y egresos de conformidad con las prioridades establecidas en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial y bajo los principios de la participación definidos en la Constitución y la ley."

Art. 234.- Contenido. - "Cada plan operativo anual deberá contener una descripción de la magnitud e importancia de la necesidad pública que satisface, la especificación de sus objetivos y metas, la indicación de los recursos necesarios para su cumplimiento."
Los programas deberán formularse en función de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.
A fin de hacer posible su evaluación técnica, las dependencias de los gobiernos autónomos descentralizados deberán presentar programas alternativos con objetivos de corto, mediano y largo plazo.

"Art. 24.-Presusupuesto. - Las entidades previamente a la convocatoria, deberán certificar la disponibilidad presupuestaria y la existencia previamente a la convocatoria, deberán certificar las obligaciones derivadas de la contratación."
El Reglamento establecerá las formas en que se conferirán las certificaciones i los mecanismos electrónicos para la verificación a que se refiere el inciso anterior."
Que, el artículo 27 del Reglamento a la Ley Orgánica del sistema Nacional de Contratación Publica determina:

"Art. 27.- Certificación de disponibilidad de fondos. - De conformidad con lo dispuesto en el art. 24 de la Ley, para iniciar un proceso de contratación se requiere certificar la disponibilidad presupuestaria y la existencia presente o futura de recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas de la contratación.
Para cubrir la totalidad del proyecto o para complementar una parte del mismo, se admite la posibilidad de que se presenten propuestas de financiamiento otorgado por los propios oferentes, o por inversionistas, organizaciones estatales, u organismos e instituciones financieras o crediticias; situación que deberá constar de forma expresa en los pliegos. En dicho caso, el financiamiento ofrecido será uno de los aspectos a evaluar y calificar dentro de la determinación del mejor costo previsto en la Ley, de acuerdo a los parámetros que se señalen en los pliegos. En cualquiera de los casos previstos, se deberá emitir la certificación sobre la disponibilidad presupuestaria y la existencia presente o futura de los recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas de las contrataciones que constan en el Plan Anual de Contrataciones, cuya responsabilidad le corresponde al director financiero de la entidad contratante o a quien haga sus veces.

La certificación incluirá la información relacionada con las partidas presupuestarias o los fondos a los que se aplicará el gasto; y se conferirá por medios electrónicos de manera preferente, y de no ser esto posible, se emitirá por medios físicos."

Al respecto me permito certificar que luego de la revisión del POA 2022. Aprobado, constan las siguientes actividades:

PROYECTO:	**CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.**			
PRESUPUESTO	**PARTIDA**	**DENOMINACIÓN**	**VALOR COMPROMETIDO**	**DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA**
2022	75.01.05	CONSTRUCCIÓN VIAL RURAL PROVINCIAL	$ 337.912,64 USD	**PRESENTE**
2023	75.01.05	CONSTRUCCIÓN VIAL RURAL PROVINCIAL	$ 675.825,28 USD	**FUTURA**
TOTAL			**$ 1.013.737,92 USD**	

Con la finalidad de cumplir los siguientes objetivos:

- **OBJETIVO GENERAL:**
  - MEJORAR LA MOVILIDAD DE LA PROVINCIA DE PASTAZA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL

- **OBJETIVO ESPECÍFICO:**
  - INCREMENTAR LA RED VIAL DE LA PROVINCIA DE PASTAZA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE VÍAS

El valor referencial del anticipo equivalente al año 2022 es del 33% del valor de la obra.
La Dirección Financiera de conformidad con su competencia verificará la disponibilidad y la partida presupuestaria a ser aplicada.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL
RAMOS CAMPANA

Ing. Daniel Ramos
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
DR/JA

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6307-M

Puyo, 19 de julio de 2022

PARA: Sra. Lcda. Livia Marilu Ordoñez Paredes
Directora Financiera (E)

ASUNTO: SOLICITUD DE PARTIDA PRESUPUESTARIA PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

Señora Directora (e), reciba un atento y cordial saludo, dando continuidad al proceso en el cual se adjunta informe técnico con un presupuesto referencial de USD 1,013,737.92 (Un millón trece mil setecientos treinta y siete, 92/100 dólares de los Estados Unidos de América), solicito muy comedidamente disponga a quien corresponda proceda certificar la partida presupuestaria para el **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**.

Particular que solicito para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Referencias:
- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4470-M

Anexos:
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica0135240001657746127.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6307-M

Puyo, 19 de julio de 2022

- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127-signed.pdf

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL
RAMOS CAMPANA

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec validador

Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-12279-M

Puyo, 28 de septiembre de 2022

PARA: Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
Director de Obras Publicas

ASUNTO: REGISTRO AMBIENTAL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

De mi consideración:

Estimado Director, en atención al Memorando GADPPZ-JGA-GA-2022-3659-M, emitido por el Ing. Jorge Vargas, adjunto el trámite de Regularización Ambiental para el proyecto: "CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

Bajo este contexto, me permito remitir el INFORME TÉCNICO AMBIENTAL GADPPz-DGA-JGA-JR-019-2022, elaborado por el Ing. Jefferson Leonardo Rodríguez Rodríguez - ANALISTA DE CALIDAD AMBIENTAL 1, en el mismo sentido, adjunto la RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDCH-2022-271, Registro Ambiental (MAATE - RA - 2022 - 441693), del proyecto los cuales son de estricto cumplimiento una vez la obra entre en ejecución, esto conforme al REGLAMENTO AL CODIGO ORGANICO DEL AMBIENTE Decreto Ejecutivo 752 Registro Oficial Suplemento 507 de 12-jun.-2019 Art. 420.- Regularización ambiental.- La regularización ambiental es el proceso que tiene como objeto la autorización ambiental para la ejecución de proyectos, obras o actividades que puedan generar impacto o riesgo ambiental y de las actividades complementarias que se deriven de éstas, por tanto, al finalizar los trabajos se deberá presentar a esta dirección un informe y registro fotográfico del cumplimiento a las medidas ambientales establecidas en el plan de manejo ambiental, información que será sistematizada para el proceso respectivo de ser el caso ante la Autoridad Ambiental.

Nota: La dirección de Gestión Ambiental ha generado el polígono para el proceso de regularización del proyecto en base al Informe Técnico emitido por el Ing. Pablo Flores / Analista de Estudios y Proyectos del GADPPz.

Particular que solicito para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Christian Rolando Vargas Tuqueres
DIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL (E)

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-12279-M

Puyo, 28 de septiembre de 2022

Referencias:
- GADPPZ-JGA-GA-2022-3659-M

Anexos:
- ficha_ambiental740756383165966751203717330016637105 31.pdf
- resolucion_ambientalrcoa009748900166367742809967350016637105 23.pdf
- informe_tÉcnico_ambiental_n°_19_gadppz.docx-signed-signed.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica0135240001657746127.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127-signed.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx

Copia:
Sra. Lcda. Mayra Elizabeth Yucailla Valencia - **Asistente Administrativo 1 /**

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sra. Lcda. Mayra Elizabeth Yucailla Valencia - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
CHRISTIAN ROLANDO VARGAS TUQUERES

RESOLUCION No. MAATE-SUIA-RA-DZDCH-2022-271

DIRECCIÓN ZONAL

MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados;

Que, el artículo el numeral 27 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza;

Que, el inciso primero del artículo 73 de la Constitución de la República del Ecuador, determina que el Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o a la alteración permanente de los ciclos naturales;

Que, el numeral 6 del artículo 83 de la Constitución de la República del Ecuador establece que son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley, respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible;

Que, el artículo 227 de la Constitución de la República del Ecuador señala que la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación;

Que, en el numeral 4 del artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador, señala que tendrá como uno de los objetivos del régimen de desarrollo, el recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural;

Que, el artículo 313 de la Constitución de la República del Ecuador establece que el Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia. Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, y los demás que determine la ley;

Que, el artículo 395 de la Constitución de la República del Ecuador reconoce los siguientes principios ambientales: "1. el Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras. 2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional. 4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza";

Que, el artículo 396 de la Constitución de la República del Ecuador considera que "El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas. La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas. Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control

ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles";

Que, el inciso primero del artículo 397 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que "en caso de daños ambienta/es el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental (. . .)";

Que, el literal 6 del artículo 5 del Código Orgánico del Ambiente establece que el derecho a vivir en un ambiente sano y ecologicamente equilibrado comprende la prevención, control y reparación integral de los daños ambientales;

Que, el literal 7 del artículo 5 del Código Orgánico del Ambiente establece que la obligación de toda obra, proyecto o actividad, en todas sus fases, de sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental;

Que, el artículo 11 del Código Orgánico del Ambiente indica que de conformidad con los principios y garantías ambientales establecidas en la Constitución, toda persona natural o jurídica que cause daño ambiental tendrá responsabilidad objetiva, aunque no exista dolo, culpa o negligencia.

Los operadores de las obras, proyectos o actividades deberán mantener un sistema de control ambiental permanente e implementarán todas las medidas necesarias para prevenir y evitar daños ambientales, especialmente en las actividades que generan mayor riesgo de causarlos;

Que, el artículo 19 del Código Orgánico del Ambiente indica que el Sistema Único de Información Ambiental es el instrumento de carácter público y obligatorio que contendrá y articulará la información sobre el estado y conservación del ambiente, así como de los proyectos, obras y actividades que generan riesgo o impacto ambiental. Lo administrará la Autoridad Ambiental Nacional y a él contribuirán con su información los organismos y entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y del Estado en general, así como las personas. El Sistema Único de Información Ambiental será la herramienta informática obligatoria para la regularización de las actividades a nivel nacional.

Este instrumento se articulará con el Sistema Nacional de Información. Su funcionamiento se organizará bajo los principios de celeridad, eficacia, transparencia y mejor tecnología disponible.

Los institutos de servicios e investigación de defensa nacional proveerán a dicho Sistema toda la información cartográfica que generen, con la finalidad de contribuir al mantenimiento, seguridad y garantía de la soberanía e integridad territorial;

Que, el artículo 162 del Código Orgánico del Ambiente, establece que todo proyecto, obra o actividad, así como toda ampliación o modificación de los mismos, que pueda causar riesgo o impacto ambiental, deberá cumplir con las disposiciones y principios que rigen al Sistema Único de Manejo Ambiental, en concordancia con lo establecido en el presente Código;

Que, el artículo 172 del Código Orgánico del Ambiente expresa que la regularización ambiental tiene como objeto la autorización de la ejecución de los proyectos, obras y actividades públicas, privadas y mixtas, en función de las características particulares de estos y de la magnitud de sus impactos o riesgos ambientales.

Para dichos efectos, el impacto ambiental se clasificará como no significativo, bajo, mediano o alto. El Sistema Único de Información Ambiental determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental a otorgarse;

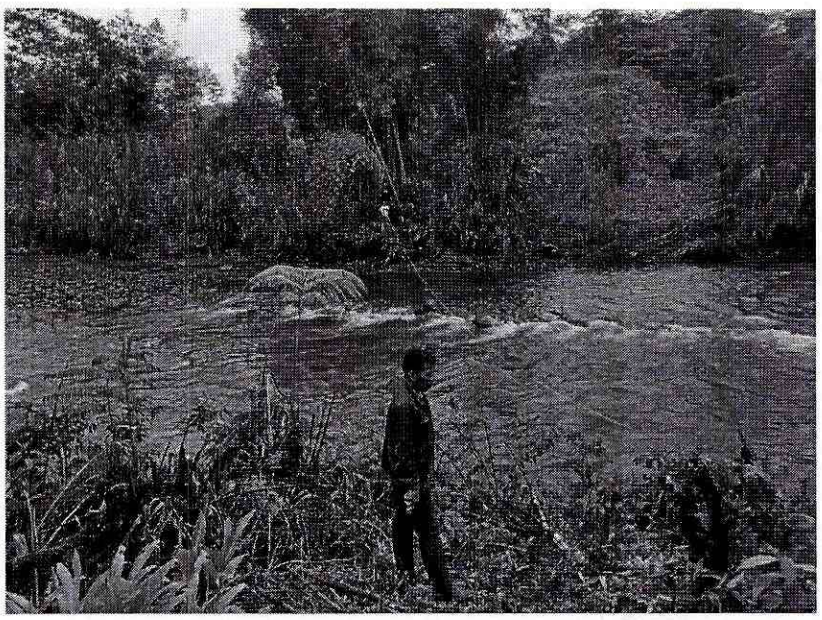
Que, el artículo 173 del Código Orgánico del Ambiente señala que el operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad. Cuando se produzca algún tipo de afectación al ambiente, el operador establecerá todos los mecanismos necesarios para su restauración.

El operador deberá promover en su actividad el uso de tecnologías ambientalmente limpias, energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, prácticas que garanticen la transparencia y acceso a la información, así como la implementación de mejores prácticas ambientales en la producción y consumo;

Que, el inciso segundo del artículo 178 del Código Orgánico del Ambiente menciona que los operadores de proyectos, obras

ANEXO

ESTADO ACTUAL DEL ÁREA A INTERVENIR







Memorando Nro. GADPPZ-JGA-GA-2022-3659-M

Puyo, 22 de septiembre de 2022

PARA: Sr. Ing. Christian Rolando Vargas Tuqueres
Director de Gestión Ambiental (E)

ASUNTO: REGISTRO AMBIENTAL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

De mi consideración:

Estimado Director, mediante Memorando Nro. GADPPZ – OBRAS – PUBLICAS – 2022 – 6290 - M, en el cual se solicita realizar el trámite de Regularización Ambiental para el proyecto "CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

En ese sentido, mediante la presente me permito remitir el INFORME TÉCNICO AMBIENTAL GADPPz – DGA – JGA – JR – 019 – 2022, elaborado por el Ing. Jefferson Leonardo Rodríguez Rodríguez - ANALISTA DE CALIDAD AMBIENTAL 1, en el mismo sentido, adjunto la RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDCH-2022-271, Registro Ambiental (MAATE - RA - 2022 - 441693), del proyecto los cuales son de estricto cumplimiento una vez la obra entre en ejecución, esto conforme al REGLAMENTO AL CODIGO ORGANICO DEL AMBIENTE Decreto Ejecutivo 752 Registro Oficial Suplemento 507 de 12-jun.-2019 Art. 420.- Regularización ambiental.- La regularización ambiental es el proceso que tiene como objeto la autorización ambiental para la ejecución de proyectos, obras o actividades que puedan generar impacto o riesgo ambiental y de las actividades complementarias que se deriven de éstas, por tanto, al finalizar los trabajos se deberá presentar a esta dirección un informe y registro fotográfico del cumplimiento a las medidas ambientales establecidas en el plan de manejo ambiental, información que será sistematizada para el proceso respectivo de ser el caso ante la Autoridad Ambiental.

Nota: La dirección de Gestión Ambiental ha generado el polígono para el proceso de regularización del proyecto en base al Informe Técnico emitido por el Ing. Pablo Flores / Analista de Estudios y Proyectos del GADPPz.

Particular que solicito para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Jorge Antonio Vargas Escobar
JEFE DE GESTION AMBIENTAL

Memorando Nro. GADPPZ-JGA-GA-2022-3659-M

Puyo, 22 de septiembre de 2022

Referencias:
- GADPPZ-JGA-GA-2022-3637-M

Anexos:
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127.pdf
- informe_y_memoria_técnica0135240001657746127.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- informe_tÉcnico_ambiental_n°_19_gadppz.docx-signed-signed.pdf
- resolucion_ambientalrcoa0097489001663677428099673500166371052 3.pdf
- ficha_ambiental7407563831659667512037173300166371053 1.pdf

Copia:
Sr. Sebastian Alejandro Freire Chavez - **Asistente Administrativo 1 /**

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sr. Sebastian Alejandro Freire Chavez - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
JORGE ANTONIO
VARGAS ESCOBAR

Memorando Nro. GADPPZ-JGA-GA-2022-3637-M

Puyo, 20 de septiembre de 2022

PARA: Sr. Ing. Jorge Antonio Vargas Escobar
Jefe de Gestion Ambiental

ASUNTO: REGISTRO AMBIENTAL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

En respuesta al Documento No. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6288-M

Estimado Ingeniero, en el marco de la Jefatura de Gestión Ambiental, se encuentra establecido el proyecto de Regularización, Seguimiento y Control Ambiental de las actividades a desarrollarse por el GADPPz; en referencia a la sumilla inserta en el **Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6290-M**, por el cual se solicita realizar el trámite de Regularización Ambiental para el proyecto **"CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".**

Al respecto, adjunto al presente sírvase encontrar el **INFORME TÉCNICO AMBIENTAL GADPPz-DGA-JGA-JR-019-2022**, y la RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDCH-2022-271, Registro Ambiental (**MAATE-RA-2022-441693**), del proyecto los cuales son de estricto cumplimiento una vez la obra entre en ejecución, esto conforme al REGLAMENTO AL CODIGO ORGANICO DEL AMBIENTE Decreto Ejecutivo 752 Registro Oficial Suplemento 507 de 12-jun.-2019 Art. 420.- Regularización ambiental.- La regularización ambiental es el proceso que tiene como objeto la autorización ambiental para la ejecución de proyectos, obras o actividades que puedan generar impacto o riesgo ambiental y de las actividades complementarias que se deriven de éstas, por tanto, al finalizar los trabajos se deberá presentar a esta dirección un informe y registro fotográfico del cumplimiento a las medidas ambientales establecidas en el plan de manejo ambiental, información que será sistematizada para el proceso respectivo de ser el caso ante la Autoridad Ambiental.

Nota: La dirección de Gestión Ambiental ha generado el polígono para el proceso de regularización del proyecto en base al Informe Técnico emitido por el Ing. Pablo Flores / Analista de Estudios y Proyectos del GADPPz.

Particular que solicito para los fines pertinentes.

Atentamente,

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

Memorando Nro. GADPPZ-JGA-GA-2022-3637-M

Puyo, 20 de septiembre de 2022

Documento firmado electrónicamente

Ing. Jefferson Leonardo Rodriguez Rodriguez
ANALISTA DE CALIDAD AMBIENTAL 1

Referencias:
- GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6290-M

Anexos:
- convertidor_por_lotes.xlsx
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- informe_y_memoria_técnica0135240001657746127.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias06343380016566466691.xls
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok02043200016572026668.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127-signed.pdf
- informe_tÉcnico_ambiental_n°_19_gadppz.docx-signed-signed.pdf
- resolucion_ambientalrcoa009748900166367742809967350016637105 23.pdf
- ficha_ambiental74075638316596675120371733001663710531.pdf

Firmado electrónicamente por:
JEFFERSON LEONARDO RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MAATE-RA-2022-441693
jueves, 1 de septiembre 2022

REGISTRO AMBIENTAL

1. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

1.1 PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA

1.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA

Actividad principal CIIU: Construcción de puentes y viaductos.

1.3 RESUMEN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Este puente es de tipo carrosable, tipo losa sobre vigas metálicas, con una luz de 40 metros y un ancho de 9.20 metros el cual permitirá la comunicación entre el sector Unión Base con el sector Rosario Yacu, parroquia Veracruz, se incluyen también la construcción de los de los accesos al puente

2. DATOS GENERALES

Sistema de coordenadas

Este (X)	Norte (Y)
837205.00000	9831117.00000
837379.00000	9831156.00000
837205.00000	9831117.00000
837379.00000	9831156.00000

837267.00000	9831144.00000
837415.00000	9831175.00000
837267.00000	9831144.00000
837415.00000	9831175.00000
837375.00000	9831156.00000
837429.00000	9831152.00000
837429.00000	9831152.00000
837375.00000	9831156.00000
837392.00000	9831134.00000
837456.00000	9831201.00000
837392.00000	9831134.00000
837456.00000	9831201.00000
837486.00000	9831251.00000
837379.00000	9831156.00000
837379.00000	9831156.00000
837486.00000	9831251.00000
837506.00000	9831212.00000
837506.00000	9831212.00000
837489.00000	9831182.00000
837489.00000	9831182.00000
837376.00000	9831130.00000
837376.00000	9831130.00000
837322.00000	9831122.00000
837322.00000	9831122.00000
837223.00000	9831093.00000
837223.00000	9831093.00000

837205.00000	9831117.00000
837205.00000	9831117.00000

Fases del Proyecto

Fase	Fecha inicio	Fecha fin	Descripción
Construcción, Rehabilitación y/o Ampliación	2022-12-01	2024-12-02	Este puente es de tipo carrosable, tipo losa sobre vigas metálicas, con una luz de 40 metros y un ancho de 9.20 metros el cual permitirá la comunicación entre el sector Unión Base con el sector Rosario Yacu, parroquia Veracruz.
Operación y Mantenimiento			La etapa de operación y mantenimiento iniciaran una vez finalizada la construcción del mismo, las fechas que se plantean son tentativas no fijas

Dirección del proyecto, obra o actividad:	

Dirección

Provincia	Cantón	Parroquia
PASTAZA	PASTAZA	VERACRUZ (INDILLAMA) (CAB. EN INDILLAMA)
PASTAZA	PASTAZA	PUYO
Tipo zona: Rural		

Datos del Operador

Nombre:	GUEVARA BLASCHKE JAIME PATRICIO	
Domicilio del Operador:	Francisco de Orellana 739 y 27 de Febrero	
Correo electrónico del Operador:	davidalejandroyedra@gmail.com	Teléfono: 032885380

3. MARCO LEGAL REFERENCIAL

Constitución de la República del Ecuador
Código Orgánico del Ambiente
Reglamento al Código Orgánico del Ambiente

4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - CONSTRUCCIÓN

Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos						
Aspecto Ambiental	**Medida Propuesta**	**Medio de verificación de la medida**	**Frecuencia**	**Plazo**	**Ponderacion**	
Almacenamiento de sustancias químicas	En caso de requerir el uso, acopio y almacenamiento de sustancias químicas, el área de almacenamiento de químicos deben cumplir con la norma NTE INEN 2266:2013 o normativa que la reemplace, en referencia a: superficie impermeabilizada, con techo, acceso restringido, señalizada, ventilación natural, salidas de emergencia, instalaciones eléctricas protegidas.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) del área de almacenamiento de sustancias químicas	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Durante esta etapa no se genera ese tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas	Para el caso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas líquidas, el sitio debe contar con cubetos para contención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) del área de almacenamiento de sustancias químicas	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Durante esta etapa no se genera ese tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas	En las bodegas de almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas, deberá contar con mecanismos para la extinción de incendios apropiados	Informe semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Durante esta etapa

	para extinguir un fuego provocado por el tipo de material almacenado.	meses) sobre mecanismos para combatir fuego Registro fotográfico				no se genera ese tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas	El almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas deberá realizarse acorde compatibilidad química definida en las hojas de seguridad y se deben mantener en los sitios de almacenamiento y manipulación.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) del área de almacenamiento de y/o sustancias químicas Hojas de seguridad	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Durante esta etapa no se genera ese tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas	La identificación y rotulado de materiales, productos y/o sustancias químicas, se realizará de acuerdo a la NTE INEN 2288 o la norma que la reemplace.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) de área de almacenamiento (visualización de recipientes que contienen materiales, productos y/o sustancias químicas con etiquetas y rotulación)	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Durante esta etapa no se genera ese tipo de sustancias.
Uso/demanda de combustibles y lubricantes	Los combustibles y/o lubricantes deberán estar rotulados y etiquetados, de acuerdo a la NTE INEN 2288 o la norma que la reemplace.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) del área de almacenamiento de combustibles y/o lubricantes	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Durante esta etapa no se genera ese tipo de sustancias.
Uso/demanda de combustibles y	El sitio de almacenamiento temporal de	Registro fotográfico semestral (si la	Permanente	NO		MEDIDA

lubricantes	combustibles y lubricantes deberá estar impermeabilizado, con rotulación y contar con un sistema de contención del 110% del contenedor de mayor capacidad.	duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) del área de almacenamiento de combustibles y/o lubricantes		APLICA		NO APLICA Durante esta etapa no se genera ese tipo de sustancias.
Desbroce y remoción de la cobertura vegetal	Se deberá asignar un espacio para el material desbrozado, en áreas libres y no inundables, el mismo que será apilado para evitar el lavado de materiales por precipitaciones.	Registro fotográfico del área donde se colocó el material desbrozado	Una vez	2022-12-12	1.39	
Emisiones de material particulado	Aislar el lugar del proyecto colocando y manteniendo cerramientos provisionales para controlar el polvo.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) del área	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se realizara emisiones.
Emisiones de material particulado	Humedecer la tierra durante las excavaciones cuando se requiera para reducir emisión de material particulado.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)del área	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara material particulado.
Emisiones de material particulado	Cubrir los montículos de materiales finos con plástico o lona protectora para reducir emisión de material particulado.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de procesos
Emisiones de material particulado	Colocar lonas coberturas en las volquetas	Registro fotográfico semestral (si la	Permanente	NO		MEDIDA

	para transporte de materiales y escombros para reducir emisión de material particulado.	duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)		APLICA		NO APLICA De ser el caso
Emisiones de material particulado	Utilizar tubos conectados entre si para la evacuación vertical de escombros	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se realizara evacuación vertical de escombros
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	En caso de que la actividad económica se ubique próxima a un área de bosque, se deberá establecer medidas para su cuidado y protección, como mínimo: evitar la tala en el bosque, no disponer los desechos, material, escombros en el bosques, prohibición caza y recolección de fauna silvestre.	Informe semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) de medidas realizadas Registro fotográfico	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara esta actividad
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	La actividad económica a desarrollarse deberá estar ubicada a una distancia no menor de 100 metros de un cuerpo de agua, respetando la zona de protección hídrica.	Planos de implantación Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)	Permanente	NO APLICA	1.39	
Generación de descargas líquidas (efluentes)	Disponer de letrinas cercanas al proyecto y entregar los efluentes a un gestor ambiental autorizado	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) Guías de remisión o	Permanente	NO APLICA	1.39	

		cadena de custodia				
Generación de descargas líquidas (efluentes)	En caso de mezclar manualmente el concreto se realizará sobre una caja de madera o sobre geotextil.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) Manual de procedimiento	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Se utilizara maquinaria adecuada.
Uso/demanda de agua	Reutilizar el agua siempre que sea posible en la fase constructiva y procurar la recolección de agua lluvia	Reporte semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) de reutilización de agua Registro semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)de cantidad de agua recolectada	Permanente	NO APLICA	1.39	
Uso/demanda de agua	Realizar inspecciones para evitar fugas de agua en equipamiento, mangueras, instalaciones sanitarias, griferías con aspersores.	Registro de inspecciones	Semanal	NO APLICA	1.39	
Uso/demanda de agua	En caso de contar con bombas de agua deberán estar ubicadas sobre superficies impermeables como también los recipientes de combustible utilizados.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) del área del área	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se contara con bombas de agua.
Emisiones de presión sonora	Aislar acústicamente cualquier fuente F de ruido que sobre pase los límites máximos permisibles.	Reporte de medidas de aislamiento Registro fotográfico.	Una vez	2022-12-04	1.39	

Emisiones de presión sonora	Evitar los trabajos más ruidosos en horas de descanso o de menor actividad (noche-primeras horas de la mañana)	Registro semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) de jornadas laborales	Permanente	NO APLICA	1.39	
Emisiones de presión sonora	Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria, vehículos y equipos de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante	Hojas de control de mantenimiento semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)	Permanente	NO APLICA	1.39	
Uso de energía de fuentes renovables o no renovables	Usar en lo posible energías renovables en opciones constructivas.	Reporte semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses) de Uso de energía de fuentes renovables o no renovables Registro fotográfico	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Se aprovechara en el mayor tiempo posible la energía solar.
Uso de energía de fuentes renovables o no renovables	Diseñar fachadas y espacios internos para optimizar luminosidad, confort térmico y acústico.	Registro fotográfico anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un año) o al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No de desarrollara esta actividad en el proyecto.
Uso de energía de fuentes renovables o no renovables	Usar iluminación de bajo consumo	Inventario de luminarias Anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la	Permanente	NO APLICA	1.39	

		duración de la fase de construcción es menor a un año) Registros fotográfico				
Sub Plan de Contingencia						
Aspecto Ambiental	**Medida Propuesta**	**Medio de verificación de la medida**	**Frecuencia**	**Plazo**	**Ponderacion**	
Generación de contingencias por actos o condiciones subestándar o eventos naturales	Elaborar un Plan de Contingencias accesible a todo el personal, en el cual se aborde la gestión de contingencias en caso de incendio, derrame, fuga, explosión, eventos naturales u otros que el operador considere que puedan darse durante la ejecución de su actividad. En este se considerará: - Identificación de las contingencias que se puedan por la ejecución de la operación (incendios, derrame, fuga, explosión u otros). Desarrollar acápites específicos del plan de contingencia respectivo. - Mapa de actividades circundantes a la empresa y otros como presencia de recursos hídricos, etc, e identificación de la potencial afectación desde o hacia dichas actividades o recursos (considerando las contingencias de la operación antes identificadas, eventos naturales, tipo de operación de la actividad circundante). Procedimientos de actuación, recursos internos y externos, incluyendo el apoyo de las actividades circundantes y las autoridades de la jurisdicción, de ser el caso. - Estructura organizacional y niveles de respuesta para enfrentar las diferentes	Plan de Contingencia	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	2022-12-04	0.5	

	contingencias (apropiado según la actividad del operador) - Diagrama de bloques de procesos de la actividad. Mantener inventarios de sustancias químicas, bitácoras de residuos y desechos peligrosos y no peligrosos. - Mapa de la instalación donde se ubiquen los sitios de almacenamiento de sustancias químicas, residuos y desechos peligrosos. - Implementación de señalización y señalética. - Manejo de químicos, residuos y desechos peligrosos conforme las hojas de seguridad, etiquetas y la norma INEN 2266:2013, o la que la reemplace. - Designación de funciones específicas del personal para apagado de equipos de proceso (en caso de no contar con sistemas de apagado de emergencia automático), o accionado manual de alarmas u otras funciones específicas necesarias, según aplique, al momento de afrontar una contingencia. - Verificación de recursos humanos, recursos comunicacionales, equipos de protección personal, equipamiento, mecanismos, materiales y demás para afrontar los diferentes tipos contingencia.					
Generación de contingencias por actos o condiciones subestándar o eventos naturales	Verificación de la implementación del Plan de Contingencias accesible a todo el personal, en el cual se aborde la gestión de:	Informe de inspección de cumplimiento con registro fotográfico trimestral de la ubicación y accesibilidad del plan al personal	Anual (si la duración de la fase de	NO APLICA	0.5	

	contingencias en caso de incendio, derrame, fuga, explosión, eventos naturales u otros que el operador considere que puedan darse durante la ejecución de su actividad.		construcción es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)			
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	En el Plan de contingencias desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, qué no se debe hacer, como se debe hacer) con respecto a una contingencia de incendio (observar en la operación fuentes de ignición como: eléctrica, roces y fricciones, chispas mecánicas, fumar, ignición espontánea, superficies calientes, chispas de combustión, llamas abiertas, soldadura y corte, materiales recalentados, electricidad estática, u otros). Incluirá programación de simulacros, procedimientos conforme el inventario de sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos combustibles (sólidos, líquidos o gaseosos) y comburentes, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra incendio	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	2022-12-04	0.5	

o actividades de impacto ambiental bajo, para su regularización ambiental, requerirán de un plan de manejo ambiental específico para estas actividades, de conformidad con la normativa secundaria que se expida para el efecto;

Que, el artículo 84 del Código Orgánico Administrativo, señala que la desconcentración es el traslado de funciones desde el nivel central de una administración pública hacia otros niveles jerárquicamente dependientes de la misma, manteniendo la primera, la responsabilidad por su ejercicio;

Que, el artículo 426 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, determina que en virtud de la categorización del impacto o riesgo ambiental, se determinará, a través del Sistema Único de Información Ambiental, las autorizaciones administrativas ambientales correspondientes para cada proyecto, obra o actividad;

Que, el artículo 428 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, determina que, la Autoridad Ambiental Competente, a través del Sistema Único de Información Ambiental, otorgará la autorización administrativa ambiental para obras, proyectos o actividades con bajo impacto ambiental, denominada Registro Ambiental;

Que, con Acuerdo Ministerial No. MAAE-2020-023 de 28 de agosto de 2020 se expidió el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio del Ambiente y agua.

Que, mediante Acuerdo Ministerial No. MAAE-2020-24 de 31 de agosto de 2020 se expidió la Delegación de Competencias, Facultades, Atribuciones y Disposiciones necesarias para la Gestión del Ministerio del Ambiente y Agua.

En uso de las atribuciones establecidas en el numeral 1.4.1 literal c) del Acuerdo Ministerial No. MAAE-2020-023 de 28 de agosto de 2020 y el artículo 17 literal c) del Acuerdo Ministerial No. MAAE-2020-24 DE 31 de agosto de 2020.

RESUELVE:

Art. 1

Otorgar el Registro Ambiental sobe la base del Plan de Manejo Ambiental definido por el operador a través del Sistema Único de Información Ambiental SUIA, para el proyecto, obra o actividad CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA, ubicado/a en la/s Provinicia/s PASTAZA Cantón/es PASTAZA Parroquia/s PUYO VERACRUZ (INDILLAMA) (CAB. EN INDILLAMA) y cuya actividad del CIIU corresponde a:

Actividad Principal CIIU: Construcción de puentes y viaductos.

REGISTRO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S PASTAZA CANTÓN/ES PASTAZA .

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, a través de la Dirección Zonal, en su calidad de Autoridad Ambiental Nacional en cumplimiento de sus responsabilidades establecidas en la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento, de precautelar el interés público en lo referente a la preservación del ambiente, la prevención de la contaminación ambiental y la garantía del desarrollo sustentable, confiere el presente Registro Ambiental a CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA de código/s CIIU:

Actividad Principal CIIU: F4210.32.01

En la persona de su Representante Legal, para que en sujeción al Registro Ambiental y Plan de Manejo Ambiental registrado, ejecute el proyecto, obra o actividad en las fases establecidas.

OTORGA A:

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

El Registro Ambiental emitido con Resolución No. MAATE-SUIA-RA-DZDCH-2022-271, faculta la ejecución del proyecto/obra/actividad, cumpliendo con la normativa ambiental aplicable, y sujeta a supervisión de la autoridad ambiental

competente. El registro tendrá validez exclusivamente para la actividad seleccionada por el operador en el catálogo de actividades establecido en el SUIA.

Las características generales del proyecto/obra/actividad registrado son las siguientes:

DATOS TÉCNICOS:

Proyecto/Obra/Actividad:

Actividad principal CIIU: Construcción de puentes y viaductos.

Sector: Otros Sectores

Ubicación Geográfica:

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA
PASTAZA	PASTAZA	VERACRUZ (INDILLAMA) (CAB. EN INDILLAMA)
PASTAZA	PASTAZA	PUYO

Coordenadas geográficas (Datum WGS 84 Zona 17S): Ver Anexo

DATOS ADMINISTRATIVOS:

Nombre del representante legal: GUEVARA BLASCHKE JAIME PATRICIO

Dirección: Francisco de Orellana 739 y 27 de Febrero

Teléfono: 032885380

Email: davidalejandroyedra@gmail.com

Código del Proyecto: No. MAATE-RA-2022-441693

Código/s CIIU:

Actividad principal CIIU: F4210.32.01

En virtud de lo expuesto, GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA, se obliga a lo siguiente:

1. Cumplir estrictamente con lo señalado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental.
2. Las actividades a ser ejecutadas, no podrán ser desarrolladas o realizadas, fuera del área autorizada que consta en el Certificado de Intersección (área geográfica).
3. Presentar los informes ambientales de cumplimiento correspondientes a la evaluación del cumplimiento de la normativa ambiental vigente, plan de manejo ambiental y obligaciones derivadas de la autorización administrativa ambiental; en donde adicionalmente se incluirá los informes de monitoreo a las descargas, emisiones, calidad de los recursos naturales, que hayan sido establecidos en el Plan de Manejo Ambiental de acuerdo a los plazos establecidos en dicho instrumento.
4. Previo a finalizar las actividades el operador deberá remitir a la Autoridad Ambiental Competente, para su aprobación la actualización del Plan de Cierre y Abandono aprobado en su plan de manejo ambiental, cuyo contenido se establece en el Art. 508 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, o la normativa que lo reemplace.
5. Realizar los monitoreos de las descargas y/o emisiones, calidad de los recursos naturales y aspectos sociales conforme lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y Normativa Ambiental Aplicable, o cuando la Autoridad Ambiental Competente lo determine pertinente.
6. Presentar a la Autoridad Ambiental los Informes Ambientales de Cumplimiento, una vez cumplido el año de emitido el Registro Ambiental, y en lo posterior cada dos (2) años contados a partir de la presentación del primer informe ambiental de cumplimiento.

7. Proporcionar a la Autoridad Ambiental competente información veraz de todo lo declarado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental, cuando se lo requiera.

8. Presentar la actualización al Plan de Manejo Ambiental, si la Autoridad Ambiental competente así lo requiera, como resultado de la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental establecidos para el efecto.

9. Proporcionar las facilidades al personal técnico de la Autoridad Ambiental Competente para llevar a cabo monitoreos, y otras actividades de control y seguimiento ambiental en cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental.

10. Cumplir con lo establecido en la normativa ambiental vigente a nivel Nacional y Local.

El plazo de vigencia del presente Registro y Plan de Manejo Ambiental, es desde la fecha de su emisión hasta el término o finalización de la ejecución del proyecto, obra o actividad.

Notifíquese y cúmplase.

Dado en PASTAZA, el 19 de septiembre de 2022.

VARGAS SALAZAR GAVINO

DIRECCIÓN ZONAL
MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Yo, GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA con cédula de identidad 1660000170001, representante legal de GUEVARA BLASCHKE JAIME PATRICIO quien ejecutará el proyecto, obra o actividad CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA, declaro que toda la información ingresada corresponde a la realidad y reconozco la responsabilidad que genera la falsedad u ocultamiento de proporcionar datos falsos o errados, en atención a lo que establece el artículo 255 del Código Orgánico Integral Penal, que señala: ***"Falsedad u ocultamiento de información ambiental.-*** *La persona que emita o proporcione información falsa u oculte información que sea de sustento para la emisión y otorgamiento de permisos ambientales, estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales, permisos o licencias de aprovechamiento forestal, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años."*

Firmado electrónicamente por: GAVINO VARGAS

INFORME TÉCNICO AMBIENTAL GADPPz-DGA-JGA-JR-019-2022

Tema:	Informe Técnico Ambiental del Proyecto "CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA ".
Lugar:	Parroquia Puyo, Provincia de Pastaza.
Elaborado por:	Ing. Jefferson Rodríguez
Dirección de Coordinación:	Gestión Ambiental – GADPPz
Fecha de elaboración:	20-09-2022

1. ANTECEDENTES.

En referencia al Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6290-M, de fecha 18 de julio de 2022, por el cual solicita se realice el trámite de Regulación Ambiental para el proyecto "CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

2. OBJETIVOS.

2.1. Objetivo General.

Analizar la factibilidad para el proceso de Regularización Ambiental del proyecto "CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA ".

2.2. Objetivos Específicos.

- Identificar el tipo de categorización en base a la Normativa Ambiental vigente.

3. ANÁLISIS Y DESARROLLO:

En base a la documentación recibida en la Dirección de Gestión Ambiental, se identifica que los trabajos para el proyecto " CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", donde se describe rubros como: Arreglo y limpieza (incluye desalojo), Replanteo y nivelación de estructuras, Excavación a máquina en conglomerado, Relleno compactado/mejoramiento*capas=20cm, Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y regada), Asfalto rc-250, para imprimación, C. rodadura hormigón asf. mezclado en planta, e=2", Material granular de drenaje, entre otros.

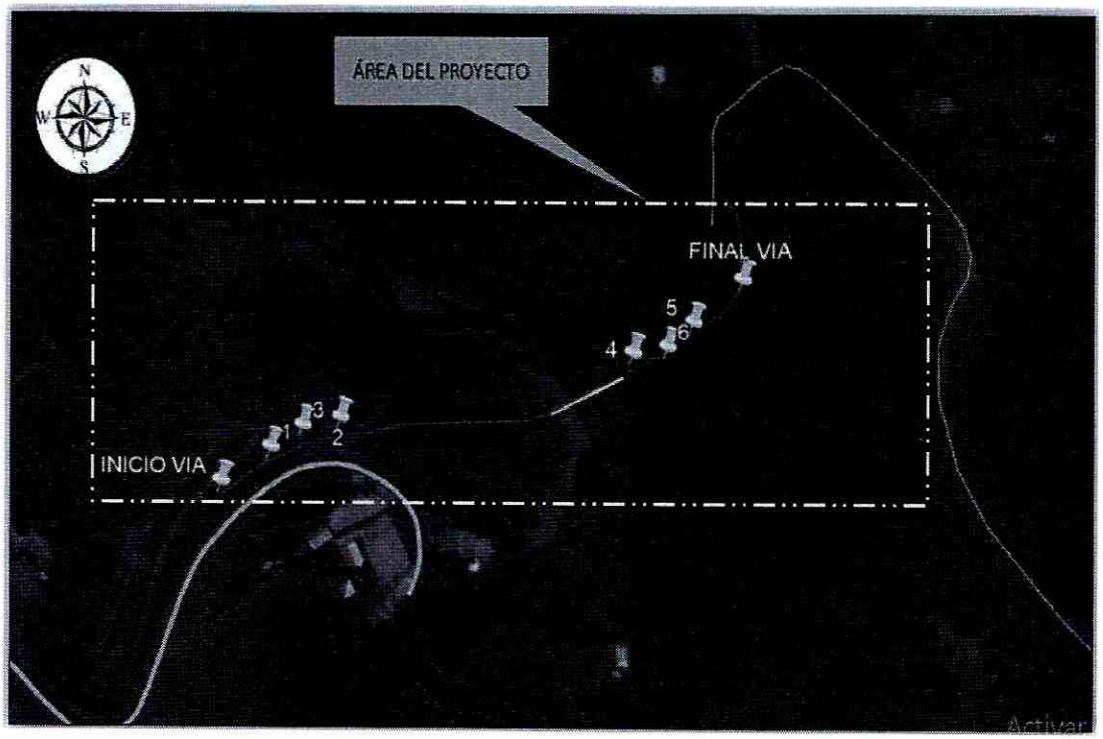
Una vez revisado el catálogo de Clasificación Internacional Industrial Uniforme de Actividades, en el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, se determina en base a la documentación presentada, que dicha acción recae en la actividad: *Obras de superficie en calles, carreteras, autopistas, puentes o túneles, asfaltado de carretera, pintura y otros tipos de marcado de carretera, instalación de barreras de emergencia, señales de tráfico y elementos similares. Incluye la construcción de pistas para aeropuertos*; obteniendo la **RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDCH-2022-271**, y el **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** del proyecto los cuales son de estricto cumplimiento una vez la obra entre en ejecución, esto conforme lo establece el REGLAMENTO AL CODIGO ORGANICO DEL AMBIENTE , Decreto Ejecutivo 752 Registro Oficial Suplemento 507 de 12-jun.-2019 Art. 420.- Regularización ambiental.- La regularización ambiental es el proceso que tiene como objeto la autorización ambiental para la ejecución de proyectos, obras o actividades que puedan generar impacto o riesgo ambiental y de las actividades complementarias que se deriven de éstas, por tanto, al finalizar los trabajos se deberá presentar a esta dirección un informe y registro fotográfico del cumplimiento de la "Guía de Buenas Prácticas Ambientales", información que será sistematizada para el proceso respectivo de ser el caso ante la Autoridad Ambiental.

4. COORDENADAS DE UBICACIÓN DATUM WGS 84 ZONA 17 SUR.

CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS - RÍO PUYO

N°	X	Y
1	837205	9831117
2	837267	9831144
3	837375	9831156
4	837456	9831201
5	837486	9831251
6	837506	9831212
7	837489	9831182
8	837376	9831130
9	837322	9831122
10	837223	9831093
11	837379	9831156
12	837415	9831175
13	837429	9831152
14	837392	9831134

5. MAPA DE UBICACIÓN.



6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Una vez realizado el proceso de revisión y análisis de la documentación ingresado por la Dirección deObras Públicas, se determina la categorización de acuerdo al Sistema Único de Información Ambiental(SUIA) como **RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDCH-2022-271**, con el cumplimiento de las medidas establecidas en el **Registro Ambiental** (**MAATE-RA-2022-441693**),que consta registrado para el proyecto "CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

Elaborado

Firmado electrónicamente por:
JEFFERSON LEONARDO
RODRIGUEZ RODRIGUEZ

Ing. Jefferson Rodríguez

ANALISTA DE CALIDAD AMBIENTAL 1

Nota: Declaro bajo juramento, la veracidad de la información consignada y que los documentos presentados como anexos son originales y /o copia fiel del original.

Revisado

Firmado electrónicamente por:
JORGE ANTONIO
VARGAS ESCOBAR

Ing. Jorge Vargas

JEFE DE GESTIÓN AMBIENTAL

	emergencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.					
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Contar con equipo de protección personal, equipamiento, materiales, y demás recursos establecidos en el plan de contingencia contra incendio	Registro fotográfico mensual Registro de entrega y reemplazo (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Registro de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Certificados de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Informe anual de inspección	permanente	NO APLICA	0.5	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe señalizar las áreas de peligros potenciales de producir incendios, los sistemas de protección contra incendios y las salidas y vías de emergencia.	Registro fotográfico de las áreas donde se ubicará la señalización	Una vez	2022-12-04	0.5	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe disponer de extintores contra incendios acorde al tipo de fuego esperado, ubicados en las áreas de mayor riesgo, siempre accesibles y libres de obstáculos.	Registro fotográfico semestral de los extintores en las áreas	Permanente	NO APLICA	0.5	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe realizar la inspección de los detectores de incendio y extintores. En el caso de extintores verificar al menos los siguientes ítems: estado de mangueras,	Informe de inspección mensual	Mensual	NO APLICA	0.5	

	presurización del equipo, verificación de sellos.					
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe realizar el mantenimiento de los extintores y verificar el buen estado de la señalización	Registro de mantenimiento de extintores Registro fotográfico de señalética en buen estado	Anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)	NO APLICA	0.5	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Colocar señalética para afrontar la contingencia: evacuación, salidas, entradas, riesgos, recursos, y las que se considere necesarias.	Registro fotográfico de la señalética	Una vez	2022-12-04	0.5	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Revisar los sistemas eléctricos para evitar desperfectos. Verificar que el sistema de eléctrico sea adecuado para el tipo de actividades, materiales almacenados en bodegas o sitios de almacenamiento.	Registro de inspecciones de los sistemas eléctricos	Trimestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a tres meses) Al menos una vez (si la	NO APLICA	0.5	

			duración de la fase de construcción es menor a tres meses)			
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Realizar simulacros de incendios que permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones	Informe de simulacros realizados	Anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)	NO APLICA	0.5	
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	En el Plan de Contingencia establecido, desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, qué no se debe hacer, como se debe hacer) con respecto a una contingencia de derrames o fugas de productos químicos peligrosos y otros productos o sustancias que puedan afectar al ambiente. Incluirá programación de simulacros,	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra derrames o fugas	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	2022-12-04	0.5	

	sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.					
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Contar con equipo de protección personal, equipamiento, materiales, y demás recursos establecidos en el plan de contingencia contra derrames y fugas. Se incluirá la disponibilidad de un kit para limpieza de derrames que cuente al menos con lo siguiente: pala, escoba, material absorbente y fundas, debidamente señalizado, ubicado en un lugar de fácil acceso y sin obstáculos. En empresas que manejan sustancias químicas y generan o gestionan residuos o desechos peligrosos añadirán materiales y equipos adecuados conforme la peligrosidad de la sustancia, residuo o desecho.	Registro fotográfico mensual Registro de entrega y reemplazo (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Registro de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Certificados de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Informe anual de inspección	permanente	NO APLICA	0.5	
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Realizar simulacros en caso de derrames o fugas que permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones	Informe de simulacros realizados	Semestral (si la duración de la fase de	NO APLICA	0.5	

			construcción es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)			
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Almacenar las sustancias que puedan derramarse bajo las condiciones establecidas en las hojas de seguridad	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico del almacenamiento de sustancias y hojas de seguridad de sustancias	Permanente	NO APLICA	0.5	
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso.	Registros de notificación de accidentes a la autoridad ambiental	En un máximo de 24 horas del suceso.	NO APLICA	0.5	
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el Plan de Contingencia establecido, desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, qué no se debe hacer, como se debe hacer) con respecto a una contingencia por explosiones químicas o mecánicas según la actividad del operador. Incluirá actividades de mantenimiento	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra explosiones	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	2022-12-04	0.5	

	procedimientos conforme el inventario de sustancias explosivas y equipos de proceso que manejen alta temperatura y presión, u otras condiciones críticas de operación, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.					
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En caso de almacenar sustancias y/o materiales explosivos estos deberán ser almacenados acorde especificaciones de seguridad establecidas en las hojas de seguridad de los mismos, las cuales deberán estar en un sitio visible al alcance de los trabajadores.	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico del área de almacenamiento, hojas de seguridad en los sitios donde se almacenan las sustancias y/o materiales	permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Las áreas de manipulación y almacenamiento de sustancias y/o materiales explosivos deberán estar debidamente identificados los riesgos y con señalización de prohibición de fumar y restricción de paso a personal no autorizado.	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico de señalética en las áreas de manipulación y almacenamiento de sustancias y/o materiales explosivos	permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Generación de explosiones debido	Las áreas donde se manipulen	Informe de verificación cuatrimestral y	Permanente	NO APLICA		MEDIDA

a actos o condiciones subestándar	sustancias y/o materiales explosivos deberá contar con ventilación natural o mecánica	registro fotográfico de sistemas de ventilación				NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Las áreas donde se almacene sustancias explosivas deberán contar con sistemas de liberación de energía electroestática.	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico del sistema de liberación de energía electroestática	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	El área de manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas deberá contar con el equipo de respuesta a una contingencia debidamente señalizado y ubicado en un sitio visible, de acceso rápido y sin obstáculos.	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico del equipo de respuesta a una emergencia	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el área de manipulación de sustancias y/o materiales explosivos los equipos deberán estar conectados a tierra.	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico de conexiones a tierra de equipos	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de

						sustancias.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso.	Registros de notificación de accidentes a la autoridad ambiental	En un máximo de 24 horas del suceso.	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el área de manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas se deberá contar con señalética de prohibición de uso de equipos que puedan generar chispa o servir como tal.	Informe de verificación cuatrimestral de señalética de prohibición	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	El Plan de Contingencias deberá incluir un acápite donde se describa de forma clara la actuación del personal en caso de emergencia ante eventos naturales.	Plan de Contingencia - acápite ante emergencia eventos naturales	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	2022-12-04	0.5	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar un mapa de evacuación en caso de terremoto, erupción volcánica, inundación u otros eventos naturales identificados conforme el analisis de riesgo del plan de contingencia, donde se defina las zonas seguras, el mismo que estará ubicado en un sitio visible.	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico del mapa de evacuación ubicado en un sitio visible Mapa de evacuación digital	Permanente	NO APLICA	0.5	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Las zonas seguras (puntos de encuentro) deberán estar debidamente señalizadas.	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico de señalética de zonas	Permanente	NO APLICA	0.5	

		seguras				
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar con brigadas de emergencias debidamente instruidas en sus funciones.	Informe de verificación cuatrimestral de conformación de brigadas de emergencias	Permanente	NO APLICA	0.5	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	El plan de contingencias deberá contar con un plan de evacuación médica en caso de heridos, y el equipo mínimo necesario.	Plan de evacuación médica Inventario y registro fotográfico del equipo de evacuación	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	2022-12-04	0.5	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar con un botiquín de emergencias con los insumos necesarios para la atención en caso de heridos.	Registro fotográfico cuatrimestral del botiquín de emergencias y su equipamiento Informe de verificación cuatrimestral de inventario de insumos del botiquín	Permanente	NO APLICA	0.5	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá realizar simulacros de evacuación, donde se medirá los tiempos de reacción del personal y su actuación frente al evento, con el fin de establecer medidas correctivas o sobre las cuales se requiere realizar mayor capacitación.	Informe de simulacros realizados según la programación	Anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)	NO APLICA	0.5	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	En caso de emergencias se deberá llamar al 911 y reportar el evento en el menor tiempo posible desde su acontecimiento.	Registro de teléfonos de entidades de seguridad en caso de una emergencia	Por cada evento	NO APLICA	0.5	

Sub Plan de Capacitación						
Aspecto Ambiental	**Medida Propuesta**	**Medio de verificación de la medida**	**Frecuencia**	**Plazo**	**Ponderacion**	
Oferta / demanda laboral	En caso de contratación de personal de comunidades, será capacitado en conjunto con el personal operativo sobre los riesgos ambientales y trabajo a ejecutarse.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase de construcción, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	De acuerdo a la temática mientras dure la fase de construcción	NO APLICA	1.79	
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	Capacitar al personal (trabajadores) en temas como: 1. Importancia de la fauna silvestre en los ecosistemas y la convivencia con estas especies. 2. Qué hacer en caso de hallazgos de especies. 3. Normas de comportamiento en las zonas a intervenir. 4. Normas de prohibición de caza, captura, extracción de especies de fauna silvestre o huevos y su conservación. 5. Preservación de áreas biológicamente sensibles (sitios de anidación, reproducción, comederos, madrigueras, etc.) 6. No alimentar a fauna nativa para evitar crear dependencia alimenticia. 7. No alterar los ambientes acuáticos ya que sirven de albergue a aves migratorias.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase de construcción, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Se realizara este tipo de capacitaciones de ser el caso.
Gestión de residuos / desechos peligrosos	Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Reconocimiento, identificación y clasificación de residuos y desechos peligrosos. 2. Aplicación de	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase de construcción, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de	Semestral (si la duración de la fase de	NO APLICA	1.79	

	medidas de minimización 3. Aplicación de la información en las etiquetas. 4. Características y riesgos vinculados al manejo de desechos y residuos peligrosos. 5. Aplicación de los procedimientos de manejo de este tipo de residuos y desechos, enfatizando en los procedimientos y condiciones de almacenamiento, envasado, etiquetado y envío a destino final, sea dentro de las instalaciones del generador o la transferencia a gestores ambientales, mantenimiento y uso del equipo de protección personal, etc. 6. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a este tipo de residuos y desechos 7. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE).	capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	construcción es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)			
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Reconocimiento, identificación y clasificación de residuos y desechos no peligrosos. 2. Aplicación de medidas de minimización y manejo 3. Características y riesgos vinculados al manejo de residuos y desechos no peligrosos. 4. Aplicación de los procedimientos de manejo de este tipo de residuos y desechos, enfatizando en los procedimientos y condiciones de almacenamiento, envasado y envío a	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase de construcción, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase	NO APLICA	1.79	

	destino final, sea dentro de las instalaciones del generador o la transferencia a gestores ambientales sean privados o municipales, mantenimiento y uso del equipo de protección personal, etc. 5. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a este tipo de residuos y desechos.		de construcción es menor a seis meses)			
Transporte, almacenamiento y uso de sustancias químicas	Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Identificación de las sustancias químicas utilizadas en la actividad, sus riesgos, manejo en todos los diferentes procesos de la actividad (respectivamente), uso de etiquetas y hojas de seguridad. 2. Procedimiento y condiciones de recepción, almacenamiento y compatibilidad química, condiciones de uso y transporte dentro de la instalación o fuera de la instalación (según corresponda) 3. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a todas las sustancias químicas que maneja la actividad. 5. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE)	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase de construcción, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)	NO APLICA	1.79	
Transporte, almacenamiento y uso de sustancias químicas específicamente combustibles y lubricantes	Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Identificación de combustibles, riesgos, manejo en todos los diferentes procesos de la actividad (según corresponda), uso de hojas de seguridad, [illegible] 2. Procedimiento y condiciones de	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase de construcción, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o	NO APLICA	1.79	

	de recepción, almacenamiento y compatibilidad química, condiciones de uso y transporte dentro de la instalación o fuera de la instalación (según corresponda) 3. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a todas las sustancias químicas que maneja la actividad, incluyendo combustibles y lubricantes. 4. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE)		mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)			
Uso de energía de fuentes renovables o no renovables	Capacitar al personal al menos en el siguiente tema: 1. Medidas de disminución y ahorro de energía 2. Procedimientos que involucran el uso de este tipo de energía en las diferentes etapas del proceso.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase de construcción, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)	NO APLICA	1.79	
Uso/demanda de agua superficial o subterránea	Capacitar al personal al menos en el siguiente tema: 1. Concientización sobre el uso de agua y acciones de ahorro 2. Procedimientos que involucran el uso de agua en las diferentes etapas del proceso.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase de construcción, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un	NO APLICA	1.79	

			año) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)			

Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos						
Aspecto Ambiental	**Medida Propuesta**	**Medio de verificación de la medida**	**Frecuencia**	**Plazo**	**Ponderacion**	
Gestión de residuos y desechos	Los residuos - desechos deben manejarse con un enfoque en el cual se promueva la minimización de la generación de los mismos y se deberá seguir el principio de jerarquización: 1. Prevención 2. Minimización de la generación en la fuente 3. Clasificación 4. Aprovechamiento y/o revalorización 5. Tratamiento 6. Disposición Final	Declaraciones Anuales de gestión de residuos-desechos peligrosos, no peligrosos y especiales Informe técnico anual que abarca el análisis de alternativas de gestión por residuo o desecho conforme a la jerarquización	Anual	NO APLICA	1.39	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Mantener registros de la generación propia de residuos - desechos no peligrosos del proyecto, obra o actividad. Se detallarán fechas, tipo de residuos-desechos, origen (por cada proceso/punto de generación), cantidad en toneladas (o kilosgramos), destino final (dentro de las instalaciones o entrega a gestores ambientales).	Bitácora de generación de residuos o desechos no peligrosos (registros diarios)	Permanente	NO APLICA	1.39	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Mantener registros de la gestión de residuos - desechos no peligrosos pertenecientes a terceros (esto únicamente en caso de que la	Bitácora de gestión de residuos o desechos no peligrosos (registros diarios)	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA

	actividad gestione este tipo de residuos). Se detallarán fechas de recepción, nombre de residuo-desecho, tipo de residuo o desecho (orgánico o inorgánico), origen (nombre de la empresa generadora de quien se recibió los residuos o desechos), cantidad (en toneladas o kilogramos), destino final (dentro de la instalación o entrega a gestores con autorización administrativa ambiental), y tipo de tratamiento o disposición final (sólo en el caso de que se indique que el destino final es dentro de la instalación).					No se realizara la gestión de desechos generados por terceros.
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Establecer procedimientos de manejo de residuos o desechos peligrosos desde la generación, envasado, etiquetado, clasificación, tratamientos físicos de acondicionamiento (según sea aplicable), revisión de compatibilidad (de ser el caso), operaciones previo a la entrega o transferencia al gestor o recolector de basura, operaciones previo a la gestión propia (si es aplicable), uso de equipo de protección, operación adecuada de equipamiento y materiales involucrados en cada etapa, manejo de bitácora y actas entrega-recepción (de ser el caso). Incluir en los procedimientos: para el caso de las operaciones antes de la carga o durante ella, que todo envase contenedor debe	Procedimientos documentados Registros fotográficos semestrales de cumplimiento Informe anual de Inspección visual (y de ser del caso documental) sobre el cumplimiento de los procedimientos establecidos Bitácora	Una vez (sujeto a actualización conforme las necesidades de la operación)	2022-12-04	1.39	

	inspeccionarse para verificar su hermeticidad y para advertir posibles derrames, fugas o vertidos en el cierre, en su parte superior, costados, fondo y parte baja, según aplique al tipo de envase. Al localizar algún daño se debe proceder de la siguiente manera: - Suspender todo tipo de maniobra. - Aislar el área contaminada. - Notificar al encargado. - Vigilar que nadie ingrese al área contaminada. - Esperar instrucciones del médico y la llegada del personal calificado encargado de las operaciones de limpieza y disposición final de los residuos-desechos. Incluir en los procedimientos las siguientes prohibiciones, sin perjuicio de otras especificadas en la normativa ambiental vigente: - No se permite la quema de ninguno de los residuos - desechos / desechos generados durante la ejecución del proyecto - No se permite la disposición inadecuada de residuos - desechos / desechos no peligrosos (sólidos, líquidos y semisólidos), sobre los recursos suelos y agua - No se permite la mezcla de residuos - desechos que no tengan las mismas características o con otras sustancias o materiales. En el caso de que esto llegare a ocurrir, la mezcla completa debe manejarse como desecho no peligroso o peligroso según la mezcla					

Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Realizar la recolección, clasificación y separación de residuos y desechos no peligrosos. Se deberá contar con recipientes debidamente rotulados.	Registro fotográfico trimestral Informe anual de Inspección visual	Diario	NO APLICA	1.39	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Implementar sitios de acopio temporal de desechos que como mínimo sean techados y con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, de fácil limpieza.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	NO APLICA	1.39	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Los residuos sólidos no peligrosos reciclables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón, serán entregados a gestores autorizados de este tipo de residuos. La basura común será entregada al recolector municipal o al gestor autorizado para el efecto	Registro de residuos entregados a gestores ambientales Actas de entrega recepción (no aplica para la entrega de basura común al recolector)	Permanente	NO APLICA	1.39	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Para el caso de almacenamiento de residuos-desechos no peligrosos líquidos o semilíquidos, el sitio debe contar con cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, además deben contar con trincheras o canaletas para conducir derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte de lo almacenado.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Planos de la infraestructura acoplada para contención de derrames	Permanente	NO APLICA	1.39	
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	La(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos no peligrosos debe contar con un servicio	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Registro de entrega de equipo de primeros auxilios y contingencia.	Permanente	NO APLICA	1.39	

	básico de primeros auxilios y duchas de emergencia, fuente de lavaojos, etc., así como equipo de contingencia adecuado para enfrentar una situación de contingencia, conforme el plan de contingencia respectivo.					
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Escombros, residuos de material de construcción serán dispuestos en sitios específicos, que cuenten con las medidas de seguridad necesaria, así como la autorización administrativa ambiental correspondiente. Se deberá especificar la información de la disposición de estos residuos en la bitácora.	Registro fotográfico trimestral Informe anual de Inspección visual	Mensual (o conforme la operación)	NO APLICA	1.39	

Sub Plan Relaciones Comunitarias						
Aspecto Ambiental	**Medida Propuesta**	**Medio de verificación de la medida**	**Frecuencia**	**Plazo**	**Ponderacion**	
Demanda de requerimientos de la población	Se deberá disponer de un buzón donde se recepte las quejas y/o sugerencias de la población.	Instalación de buzón Registro fotográfico	Una vez	2022-12-04	2.5	
Demanda de requerimientos de la población	Receptar por escrito de las inquietudes, sugerencias, consultas y denuncias planteadas por la población.	Registro mensual de inquietudes, quejas, sugerencias, consultas y denuncias	Permanente	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA De ser el caso
Demanda de requerimientos de la población	En caso de existir quejas de la población, las mismas deberán ser gestionadas y documentadas acorde al conflicto o malestar generado.	Registro mensual de gestión o respuestas emitidas a la población o informe de investigación (incluye documentación sobre la respuesta y gestión realizada por el operador)	Permanente	NO APLICA	2.5	
Demanda de requerimientos de la población	En caso de existir requerimientos de la población en reuniones, estas deberán ser	Actas de reunión	En cada caso	NO APLICA	2.5	

	registrados en un acta de reunión.					
Demanda de requerimientos de la población	En caso de llegar a un acuerdo se debe firmar un acta	Actas	En cada caso	NO APLICA	2.5	
Demanda de requerimientos de la población	Indemnizar a los propietarios por: daños o perjuicios causados en propiedad privada; permisos de servidumbre y/o compra o alquiler terreno para actividades propias del proyecto	Actas de servidumbres, alquiler o compra de terrenos	En cada caso	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA Se realizara la indemnización, siempre y cuando se verifique técnica y legalmente la afectación.
Desarrollo social	La población aledaña al proyecto deberá ser informada de la actividad desarrollada y las medidas ambientales aplicadas	Registro de reuniones según la duración de la fase de construcción	Anual (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a un año)	NO APLICA	2.5	
Oferta/demanda laboral	Toda actividad que requiera la contratación de personal, deberá priorizar la contratación de mano de obra local.	Contratos de trabajo	Cuando el operador requiera la	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA De ser el caso.

			contratación de personal			
Oferta/demanda laboral	En el caso de requerir la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores contratarán a residentes de las provincias de la Región Amazónica en un porcentaje no menor al 70% del total de sus trabajadores, con excepción de aquellas actividades para las que no exista la mano de obra calificada requerida o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.	Nómina general de los trabajadores	Cuando el operador requiera la contratación de personal	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA De ser el caso.
Oferta/demanda laboral	Para la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores deberán utilizar la plataforma de la Red Socio Empleo (RSE) del Ministerio de Trabajo o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.	Registro Red Socio Empleo	Cuando el operador requiera la contratación de personal	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA De ser el caso.
Oferta/demanda laboral	En caso de requerir la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores privados que cuenten con más de 25 trabajadores deberán contratar a personas pertenecientes a pueblos y nacionalidades amazónicas en un mínimo del 10% del total de la nómina de trabajadores con contrato indefinido o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.	Nómina de trabajadores de la zona	Conforme la normativa y tantas veces requiera el operador	NO APLICA		MEDIDA NO APLICA De ser el caso.

Sub Plan Rehabilitación e Áreas afectadas					
Aspecto Ambiental	**Medida Propuesta**	**Medio de verificación de la medida**	**Frecuencia**	**Plazo**	**Ponderacion**

Generación de afectaciones al ambiente (incendios, derrames)	En caso de ocurrir un evento no deseado (incendio, derrame, explosión, entre otros) a causa de la construcción y al verse afectados a componentes ambientales, se deberá presentar a la autoridad ambiental competente un plan emergente para la remediación y restauración del área afectada y cumplir con las medidas de contigencia, mitigación y corrección, incluyendo el monitoreo de los componentes afectados.	Plan emergente	máximo 2 días despues de ocurrido el evento	NO APLICA	6.25
Uso / demanda de ecosistemas	En caso de revegetar el área, se realizará con especies de la zona	Informe de revegetación	Tantas veces como sea necesario	NO APLICA	6.25

Sub Plan Monitoreo y Seguimiento

Aspecto Ambiental	Medida Propuesta	Medio de verificación de la medida	Frecuencia	Plazo	Ponderacion
Emisiones de presión sonora	Se monitoreará ruido ambiental; y, los resultados serán comparados con los límites máximos permisibles indicados en el Anexo 5 del AM 097-A o la normativa ambiental que la reemplace	Informes de laboratorio (muestreo)	Semestral (si la duración de la fase de construcción es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)	NO APLICA	6.25

Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental	Realizar informes sobre el cumplimiento de las medidas ambientales de cada uno de los subplanes que conforman el Plan de Manejo Ambiental; y, remitir a la Autoridad Ambiental en la frecuencia que establece la normativa ambiental vigente.	Informe de cumplimiento ambiental	La primera vez al año y luego cada dos años de obtenido el Registro Ambiental	NO APLICA	6.25

Sub Plan Cierre y Abandono					
Aspecto Ambiental	**Medida Propuesta**	**Medio de verificación de la medida**	**Frecuencia**	**Plazo**	**Ponderacion**
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	En caso de cierre y abandono del proyecto, obra o actividad, el operador cumplirá con lo dispuesto en el Art. 508 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente conforme a formato adjunto que debe descargarse.	Informe de actualización del plan de cierre y abandono	Al cierre del proyecto, obra o actividad	NO APLICA	12.5

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - OPERACIÓN

Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos					
Aspecto Ambiental	**Medida Propuesta**	**Medio de verificación de la medida**	**Frecuencia**	**Ponderación**	
Almacenamiento de sustancias químicas	En caso de requerir el uso, acopio y almacenamiento de sustancias químicas, el área de almacenamiento de químicos deben cumplir con la norma NTE INEN 2266:2013 o normativa que la reemplace, en referencia a: superficie impermeabilizada, con techo, acceso restringido, señalizada, ventilación natural, salidas de emergencia, instalaciones eléctricas protegidas.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de almacenamiento de sustancias químicas	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas	Para el caso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas líquidas, el sitio debe contar con cubetas para contención de	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se

	derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad	menor a seis meses) del área de almacenamiento de sustancias químicas Informe de cumplimiento de la capacidad del cubeto			generara este tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas	En las bodegas de almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas, deberá contar con mecanismos para la extinción de incendios apropiados para extinguir un fuego provocado por el tipo de material almacenado.	Informe sobre mecanismos para combatir fuego Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas	El almacenamiento de materiales, productos y/o sustancias químicas deberá realizarse acorde compatibilidad química definida en las hojas de seguridad y se deben mantener en los sitios de almacenamiento y manipulación.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de almacenamiento de y/o sustancias químicas Hojas de seguridad	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas	La identificación y rotulado de materiales, productos y/o sustancias químicas, se realizará de acuerdo a la NTE INEN 2266: 2013 o la norma que la reemplace.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) de área de almacenamiento (visualización de recipientes que contienen materiales, productos y/o sustancias químicas con etiquetas y rotulación)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Uso/demanda de materiales, productos y/o sustancias químicas	En caso de utilizar las sustancias químicas descritas en el Acuerdo Ministerial No. 099 R.O.601 de 5 de octubre de 2015 o el que le reemplace, mantener vigente el permiso de registro de sustancias químicas; y, cumplir con sus obligaciones derivadas; y, en caso de requerir una actualización, acogerse a la	Registro de sustancias químicas peligrosas	Una vez		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.

	normativa ambiental vigente.				
Uso/demanda de combustibles y lubricantes	Los recipientes que contengan combustibles y/o lubricantes deberán estar rotulados y etiquetados, acorde a la norma NTE INEN 2266: 2013 o la norma que la reemplace.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de Almacenamiento de sustancias químicas específicamente combustibles y/o lubricantes	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Uso/demanda de combustibles y lubricantes	En caso de contar con un sitio de almacenamiento temporal de combustibles y lubricantes deberá estar impermeabilizado, con rotulación y contar con un sistema de contención del 110% del contenedor de mayor capacidad.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de Almacenamiento de sustancias químicas específicamente combustibles y/o lubricantes Informe de cumplimiento de la capacidad del cubeto	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Uso/demanda de combustibles y lubricantes	El área de trabajo donde se manipule combustibles y/o lubricantes deberá contar con canales de drenaje que se direccionen a una trampa de grasas y aceites.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de trabajo de combustibles y/o lubricantes	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Uso/demanda de combustibles y lubricantes	Se deberá evitar cargar combustibles a vehículos en los frentes de trabajo sin embargo, en caso de ser necesario, la recarga de combustible de maquinaria pesada en el sitio de obra, se deberá realizar mediante carro cisterna que deberá contar con las seguridades correspondientes (dispositivo de conexión a tierra, bomba surtidora a prueba de explosión, señalización, conos de seguridad, extintores,	Procedimiento de carga de combustible Registro de recarga con lista de chequeo de cumplimiento de los requerimientos de seguridad	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.

	equipo de atención de derrames y otros) La recarga de combustible se realizará con los vehículos o maquinarias apagados y en áreas donde no se obstruya el flujo vehicular. Contar con un procedimiento de carga de combustible.				
Emisiones de material particulado	En caso de transportar material que genere polvo, cubrir con cobertor la caja, batea o cama del vehículo	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) al momento de transporte de material	Diario	2.08	
Emisiones de material particulado	Previo al inicio de actividades, en caso de transportar material que genere polvo, es necesario normar la velocidad de tránsito de los vehículos utilizados.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) de señalética	Permanente	2.08	
Almacenamiento de sustancias químicas específicamente combustibles	En caso de contar con tanques fijos para el almacenamiento, deberán estar diseñados, construidos de acuerdo a las normas técnicas ecuatorianas (Normas INEN).	Informes donde indique las características técnicas de los tanques Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Una vez		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas específicamente combustibles	Realizar el mantenimiento e inspecciones técnicas del estado de los tanques y sus sistemas distribución (conexiones, tuberías y acoples).	Registro de mantenimiento de tanques	Semestral		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Almacenamiento de sustancias químicas específicamente combustibles	Los sitios de Almacenamiento de sustancias químicas específicamente combustibles estarán provistos de la señalética que se consideren necesarias, de acuerdo a las áreas de peligro: -	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área de	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara

	PELIGRO INFLAMABLE - PROHIBIDO FUMAR - PROHIBIDA LA ENTRADA SIN AUTORIZACION	Almacenamiento de sustancias químicas específicamente combustibles			este tipo de sustancias.
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	En caso de contar con fuentes fijas significativas de combustión, el operador solicitará la aprobación del punto de monitoreo a la Autoridad Ambiental Competente. (Se consideran fuentes fijas significativas a todas aquellas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos, gaseosos, cualquiera de sus combinaciones, biomasa; y cuya potencia calorífica (heat imput) sea igual o mayor a 3 MW o diez millones de unidades térmicas británicas por hora (10 x 10 6 BTU/h).)	Oficio de aprobación del punto de monitoreo para fuentes fijas de combustión	Una vez		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	En caso de contar con fuentes fijas de combustión no significativas como tal especificadas en la normativa ambiental aplicable, deberán demostrar: - Prácticas de mantenimiento de los equipos de combustión acorde con los programas establecidos por el operador o propietario de la fuente o recomendados por el fabricante del equipo de combustión; o, - Presentación de certificados por parte del fabricante del equipo de combustión con relación a la tasa esperada de emisión de contaminantes; o, - Uso de altura de chimenea recomendada por las prácticas de ingeniería y otros que se establezcan por la Autoridad Ambiental; o, - Presentar los resultados de análisis de características físicas	Informe sobre prácticas de mantenimiento de los equipos de combustión, o Certificados del fabricante, o Informe técnico sobre diseño de chimenea, o Resultados de análisis de características físicas y químicas del combustible utilizado	Una vez		MEDIDA NO APLICA No se cuenta con fuentes fijas de combustión.

	y químicas del combustible utilizado, en particular del contenido de azufre y nitrógeno del mismo.				
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	Durante la fase de operación, en todas las fuentes de combustión se realizarán mantenimientos de carácter preventivo. El mantenimiento de las fuentes fijas se realizará por personal especializado, en espacios adecuados para este fin.	Registro de mantenimiento preventivo	Anual		MEDIDA NO APLICA No se generaran fuentes fijas de combustión.
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	Previo al inicio de actividades. Los gases de combustión de todas las fuentes, incluidas las fuentes de combustión abierta, deben ser evacuados por una chimenea dimensionada de acorde a especificaciones técnicas determinadas en normativa ambiental.	Informe técnico de diseño de chimenea	Una vez		MEDIDA NO APLICA No se generaran fuentes fijas de combustión.
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	Llevar una bitácora de operación del generador eléctrico que contenga por lo menos la siguiente información: nombre, marca, potencia, tiempo de operación de la fuente, fecha de inicio de operación, consumo de combustible, tipo de combustible, horas de funcionamiento, capacidad nominal y entre otros conforme lo determine la normativa ambiental vigente.	Bitácora de operación de las fuentes fijas de combustión	Trimestral		MEDIDA NO APLICA No se generara fuentes fijas de combustión.
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	Realizar la calibración del horómetro del generador eléctrico con un organismo acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano	Certificado de calibración	Anual		MEDIDA NO APLICA No se generara fuentes fijas

					de combustión.
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	Las fuentes móviles de combustión (vehículos pesados) que sean utilizados durante la operación, deben aprobar la revisión técnica vehicular.	Certificado de revisión vehicular	Anual		MEDIDA NO APLICA No se generara fuentes fijas de combustión.
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	No usar aceites lubricantes usados como combustible en calderas, hornos u otros equipos de combustión con excepción que la fuente fija de combustión cuente con estudio técnico, equipos y procesos de control de emisiones producidas por esta combustión generada tanto en fuentes fijas de combustión significativas como no significativas.	Especificaciones técnicas del equipo	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara fuentes fijas de combustión.
Uso/demanda de agua	Mantener registros de consumo de agua e implementar medidas de disminución y ahorro de la misma.	Informe de medidas de disminución y ahorro de agua Registros mensuales de consumo agua	Anual	2.08	
Uso/demanda de agua	En caso de utilizar agua superficial o subterránea se deberá verificar que las instalaciones de captación y/o distribución de agua se encuentre en buenas condiciones y no existan fugas	Registro de inspecciones	Trimestral		MEDIDA NO APLICA No se utilizara aguas superficiales
Uso/demanda de agua	En caso de contar con bombas de succión de agua deberán estar ubicadas sobre superficies impermeables, así como los recipientes de combustible asociados.	Informe de inspección del área de captación Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se contara con

		menor a seis meses) del área de captación de agua			bomba de agua.
Uso/demanda de agua	En caso de no contar con agua de suministro público, obtener el permiso de uso de agua ante MAAE	Constancia de trámite ante MAAE	Una vez		MEDIDA NO APLICA Se utilizara agua de cauce de rio.
Uso/demanda de agua	Contar con sistema de medición de caudal y mantener registros del consumo de agua e implementar mecanismos para evitar desperdicio del agua.	Registros mensuales de uso de agua Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente	2.08	
Generación de descargas líquidas (efluentes)	En caso de no contar con servicios sanitarios, instalara baterías sanitarias móviles, realizar mantenimientos y desalojar los desechos líquidos con vacuum para su entrega a gestor. En caso de no contar con servicio de gestor, instalar un pozo séptico provisional mientras dure la obra.	Registro de mantenimiento y limpieza	Semanal		MEDIDA NO APLICA No se generara descargas.
Generación de descargas líquidas (efluentes)	Labores rutinarias como: lavado, reparación de vehículos y maquinaria, similares deberá efectuarse en talleres con los permisos ambientales correspondientes.	Registros de mantenimiento Copias de facturas Copia del permiso ambiental del proveedor	Permanente	2.08	
Generación de descargas líquidas (efluentes)	Para el caso de mantenimientos menores y de maquinaria que no pueda ser trasladada a los talleres, los cambios de aceites y filtros, cambios de mangueras y otros, se realizará en áreas con pisos impermeabilizados y bandejas de contención para contener una posible de	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) Registro de mantenimiento menor	Permanente	2.08	

	fuga de aceite y otros fluidos.				
Generación de descargas líquidas (efluentes)	Contar y aplicar el procedimiento para drenado técnico de fluidos (aceite hidráulico, aceites lubricantes de la maquinaria, lodos de combustibles y otros fluidos) de equipos y maquinaria dentro del área de mantenimiento de vehículos	Registros de aplicación donde se detalle identificación del equipo, cantidad y tipo de fluido generado, gestión dada, firma del responsable.	Una vez		MEDIDA NO APLICA No se generara descargas.
Generación de descargas líquidas (efluentes)	En caso en el proceso de mantenimiento se generen desechos líquidos, se deberá almacenar y gestionar acorde a norma	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara descargas.
Desvío o interceptación de cauces	En caso de tener cauces que requieran ser intervenidos notificar a MAAE para el respectivo pronunciamiento	Oficio de notificación con sello de entrega recepción	Una vez		MEDIDA NO APLICA No se intervendrá en cauces.
Desvío o interceptación de cauces	En caso de tener cauces que requieran ser intervenidos: Planificar y programar la obras de interceptación para que el desvío dure lo menos posible. Solo desviar el cauce en el área de intervención, pero garantizar su flujo por el cauce natural. Implementar obras de protección de erosión, mitigación de arrastre de sedimentos y mecanismos para evitar contaminación por actividades de mantenimiento vial. Implementar las alcantarillas con capacidad suficiente y protecciones contra la erosión para garantizar el flujo normal del agua por el cauce natural tanto	Programa de intervención Diseño de medidas y mecanismos de intervención Reporte de intervención Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se intervendrá en cauces.

	en épocas de estiaje como de invierno.				
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	En caso de que la actividad económica se ubique próxima a un área de bosque, se deberá establecer medidas para su cuidado y protección, como mínimo: evitar la tala en el bosque, no disponer los desechos, material, escombros en el bosques, prohibición caza y recolección de fauna silvestre.	Informe de medidas realizadas Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se intervendrá en bosques.
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	La actividad económica a desarrollarse deberá estar ubicada a una distancia no menor de 100 metros de un cuerpo de agua, respetando la zona de protección hídrica.	Planos de implantación Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA La actividad corresponde a la construcción de un puente.
Desbroce y remoción de la cobertura vegetal	Se deberá asignar un espacio para el material desbrozado, en áreas libres y no inundables, el mismo que será apilado para evitar el lavado de materiales por precipitaciones.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del área donde se colocó el material desbrozado	Una vez		MEDIDA NO APLICA La actividad corresponde a la etapa de construcción de un puente.
Desbroce y remoción de la cobertura vegetal	Al momento de la construcción se debe implementar mecanismos de control de erosión, implementar disipadores de energía de aguas de escorrentía y aplicar métodos de ingeniería para la estabilización de taludes.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Una vez		MEDIDA NO APLICA La actividad corresponde a la etapa

					de construcción de un puente.
Desbroce y remoción de la cobertura vegetal	Restaurar o acondicionar el entorno limpiando la zona y recogiendo los restos de materiales y residuos de la obra, integrar visualmente las instalaciones con el entorno, siempre que sea posible, desmontar y gestionar los desechos de las instalaciones temporales.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Una vez		MEDIDA NO APLICA La actividad corresponde a la etapa de construcción de un puente.
Desbroce y remoción de la cobertura vegetal	En caso de remoción de material vegetal y suelo, acopiarlo y taparlo para uso posterior. Una vez terminada la intervención, usar este material para reconformar áreas y aplicar proceso de revegetación.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Una vez		MEDIDA NO APLICA La actividad corresponde a la etapa de construcción de un puente.
Flujo vehicular	Toda actividad donde se prevea alta afluencia de vehículos deberá contar con espacios definidos para su ubicación y mantener una planificación con proveedores y clientes a fin de evitar inconvenientes con la población y no alterar el tránsito normal de vehículos de la zona.	Bitácora de planificación de entrega y recepción de materias primas y producto terminado. Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) de las áreas de parqueo	Permanente		MEDIDA NO APLICA Puente para transito vehicular normal.
Flujo vehicular	Colocar, dar mantenimiento y/o reemplazar la	Registro fotográfico semestral (si la duración de	Permanente		MEDIDA

	señalización restrictiva, preventiva informativa y ambiental indispensable en el desarrollo del mantenimiento con la finalidad de prevenir incomodidad y accidentes para los usuarios y trabajadores; sobre todo colocar señalización de peligro refractiva para horas de la noche que permita advertir a los vehículo que transiten sobre las obras de mantenimiento y desvíos oportunos correspondientes. Se colocarán señales temporales de advertencia durante las etapas de mantenimiento, reforzamiento, mantenimiento del pavimento, intervención en sitios críticos con el fin de prevenir accidentes de tránsito. Implementar rotulación ambiental de carácter i) informativa, ii) preventiva y iii) de restricción, de acuerdo a la normativo establecida por Ministerio de Transporte y Obras Públicas	la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)			NO APLICA Puente para transito vehicular normal.
Uso/demanda de materiales, productos y/o sustancias químicas	Elaborar e implementar procedimiento de aplicación de uso de químicos, donde se enfatice en el uso de equipos de protección personal, adecuada manipulación de químicos, acciones seguras e inseguras y acciones para atención de emergencias, cuidando la dosificación recomendada por el fabricante para reducir la peligrosidad y el volumen de residuos, vaciando completo los recipientes y contenedores para evitar desperdicios.	Registro de procedimiento	Una vez		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Uso/demanda de materiales, productos y/o sustancias químicas	Establecer mecanismos para reducción o [illegible]	Registro de procedimiento	Una vez		MEDIDA NO APLICA

	ambiente por otros productos químicos (aceites de lubricación que no contengan aditivos tóxicos como metales, PCB y fenoles, anticongelantes con bajo contenido en compuestos orgánicos y metales pesados, detergentes no biodegradables, sin fosfatos ni cloro; desengrasantes sin CFC, limpiadores no corrosivos; sustituir los solventes, halogenados para eliminar las emisiones de COV´s etc.).				No se generara este tipo de sustancias.
Emisiones de material particulado	En caso de realizar procesos de pintado implementar mecanismos efectivos (cabinas, pantallas plásticas etc.) para evitar la dispersión material particulado.	Procedimiento de pintado y granallado Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses).	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Gestión de residuos y desechos	Revisar de forma periódica los insumos químicos almacenados para su consumo en la fechas de vigencia y evitar que se conviertas en desechos debido a factores de caducidad.	Registro de inspección y verificación de fechas de caducidad	Semestral		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Gestión de residuos y desechos	En caso de contar con electrodos, hilos y fluxers, almacenarlos en una lugar seco para evitar que se deterioren debido a la humedad y se conviertan en desechos.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Gestión de residuos y desechos	Implementar un plan de controles de calidad en el proceso constructivo para mitigar el desperdicio de materiales, aprovechamiento de	Plan de control de calidad Indicadores y metas de gestión	Solo una vez		MEDIDA NO APLICA No se

	subproductos como sobrantes				generara este tipo de sustancias.
Gestión de residuos y desechos	Queda terminantemente prohibido colocar tierras o escombros en claros de bosque, quebradas, drenajes y cauces hídricos que estén fuera de las áreas permisadas. Los mismo deberán ser entregados a gestores ambientales calificados para este fin	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) antes y después de la intervención	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Uso/demanda de materiales, productos y/o sustancias químicas	Realizar acopio controlado, técnico y seguro de los equipos, materiales que vayan o estén en proceso de uso y cuando se almacenen, mantener bajo cubierta o tapados y con canaletas perimetrales que eviten el arrastre de material o lavado de óxido por efecto de pluviales.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se generara este tipo de sustancias.
Emisiones de material particulado	Implementar mecanismos de contención polvo y/o material particulado producto de la descarga de material y/o proceso constructivo, como por ejemplo: sistemas pasivos (cortinas, pantallas, humedecimiento de áreas) y /o activos (ciclones). Instalar telas o mallas de protección para evitar caídas de materiales o suspensión de material particulado por efecto del viento.	Informe de mecanismos de control implementados Registro de inspección	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se genera material particulado.
Uso/demanda de materiales, productos y/o sustancias químicas	Los vehículos que efectúen el transporte de materiales lo harán en las debidas condiciones de seguridad, con cubierta de lona, cierre estanco del portón de descarga, etc., transito a baja velocidad para evitar el vertido accidental de su contenido y accidentes.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se genera este tipo de sustancias.

Uso/demanda de fuentes radioactivas (ejemplo equipos rayos x, densímetros nucleares, etc.)	En caso de contar de uso de densímetros nucleares, estos deberán estar ubicadas en sitios con las todas las seguridades demandas para este tipo de equipos y contar con vehículo igualmente equipado para este tipo de fuentes.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se genera este tipo de sustancias.
Uso/demanda de fuentes radioactivas (ejemplo equipos rayos x, densímetros nucleares, etc.)	Las personas que usen fuentes radiactivas deberán contar con el equipo necesario de protección acorde a las características de las fuentes	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) de equipo de protección de acuerdo a la fuente a utilizarse	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se genera este tipo de sustancias.
Uso/demanda de fuentes radioactivas (ejemplo equipos rayos x, densímetros nucleares, etc.)	En caso de una emergencia con la fuente radiactiva se debe comunicar de forma inmediata a los entes de control, se contará con el listado de entidades de control y emergencia en un sitio visible	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) de números de seguridad en sitios visibles	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se genera este tipo de sustancias.
Uso/demanda de fuentes radioactivas (ejemplo equipos rayos x, densímetros nucleares, etc.)	Bajo ninguna causa se debe manipular las fuentes radioactivas sin equipo de protección personal, tanto para la persona que manipula el equipo como para el paciente. Colocar un letrero de USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL OBLIGATORIO.	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) de señalética de uso de equipo de protección personal	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se genera este tipo de sustancias.
Uso/demanda de fuentes radioactivas (ejemplo equipos rayos x, densímetros nucleares, etc.)	El sitio donde permanezca la fuente radioactiva debe tener ventilación natural y/o artificial de ser el caso, y se debe colocar un letrero de RESTRICCIÓN DE PASO A PERSONAL NO AUTORIZADO	Registro fotográfico semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) o al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses) del letrero de restricción del paso a personal no autorizado	Permanente		MEDIDA NO APLICA No se genera este tipo de sustancias.

Sub Plan de Contingencia				
Aspecto Ambiental	**Medida Ambiental**	**Medio de verificación**	**Frecuencia**	**Ponderación**
Generación de contingencias por actos o condiciones subestándar o eventos naturales	Elaborar un Plan de Contingencias accesible a todo el personal, en el cual se aborde la gestión de contingencias en caso de incendio, derrame, fuga, explosión, eventos naturales u otros que el operador considere que puedan darse durante la ejecución de su actividad. En este se considerará: - Identificación de las contingencias que se puedan por la ejecución de la operación (incendios, derrame, fuga, explosión u otros). Desarrollar acápites específicos del plan de contingencia respectivo. - Mapa de actividades circundantes a la empresa y otros como presencia de recursos hídricos, etc, e identificación de la potencial afectación desde o hacia dichas actividades o recursos (considerando las contingencias de la operación antes identificadas, eventos naturales, tipo de operación de la actividad circundante). Procedimientos de actuación, recursos internos y externos, incluyendo el apoyo de las actividades circundantes y las autoridades de la jurisdicción, de ser el caso. - Estructura organizacional y niveles de respuesta para enfrentar las diferentes contingencias (apropiado según la actividad del operador) - Diagrama de bloques de procesos de la actividad. Mantener inventarios de sustancias químicas, bitácoras de residuos y desechos peligrosos y no peligrosos. - Mapa de la instalación donde se [illegible] sitios de almacenamiento de	Plan de Contingencia	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.38

	sustancias químicas, residuos y desechos peligrosos. - Implementación de señalización y señalética. - Manejo de químicos, residuos y desechos peligrosos conforme las hojas de seguridad, etiquetas y la norma INEN 2266:2013, o la que la reemplace. - Designación de funciones específicas del personal para apagado de equipos de proceso (en caso de no contar con sistemas de apagado de emergencia automático), o accionado manual de alarmas u otras funciones específicas necesarias, según aplique, al momento de afrontar una contingencia. - Verificación de recursos humanos, recursos comunicacionales, equipos de protección personal, equipamiento, mecanismos, materiales y demás para afrontar los diferentes tipos contingencia.			
Generación de contingencias por actos o condiciones subestándar o eventos naturales	Verificación de la implementación del Plan de Contingencias accesible a todo el personal, en el cual se aborde la gestión de contingencias en caso de incendio, derrame, fuga, explosión, eventos naturales u otros que el operador considere que puedan darse durante la ejecución de su actividad.	Informe de inspección de cumplimiento con registro fotográfico trimestral de la ubicación y accesibilidad del plan al personal	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	0.38
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	En el Plan de contingencias desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, cómo y en qué momento se debe	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra incendio	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.38

	hacer) con respecto a una contingencia de incendio (observar en la operación fuentes de ignición como: eléctrica, roces y fricciones, chispas mecánicas, fumar, ignición espontánea, superficies calientes, chispas de combustión, llamas abiertas, soldadura y corte, materiales recalentados, electricidad estática, u otros). Incluirá programación de simulacros, procedimientos conforme el inventario de sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos combustibles (sólidos, líquidos o gaseosos) y comburentes, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la emergencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.			
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Contar con equipo de protección personal, equipamiento, materiales, y demás recursos establecidos en el plan de contingencia contra incendio	Registro fotográfico mensual Registro de entrega y reemplazo (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Registro de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Certificados de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Informe anual de inspección	permanente	0.38
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe señalizar las áreas de peligros potenciales de producirse incendios, así como de protección	Registro fotográfico de las áreas donde se ubicará la señalización	Una vez	0.38

	contra incendios y las salidas y vías de emergencia.			
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe disponer de extintores contra incendios acorde al tipo de fuego esperado, ubicados en las áreas de mayor riesgo, siempre accesibles y libres de obstáculos.	Registro fotográfico semestral de los extintores en las áreas	Permanente	0.38
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe realizar la inspección de los detectores de incendio y extintores. En el caso de extintores verificar al menos los siguientes items: estado de mangeras, presurización del equipo, verificación de sellos.	Informe de inspección mensual	Mensual	0.38
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Se debe realizar el mantenimiento de los extintores y verificar el buen estado de la señalización	Registro de mantenimiento de extintores Registro fotográfico de señalética en buen estado	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	0.38
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Colocar señalética para afrontar la contingencia: evacuación, salidas, entradas, riesgos, recursos, y las que se considere necesarias.	Registro fotográfico de la señalética	Una vez	0.38
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Revisar los sistemas eléctricos para evitar desperfectos. Verificar que el sistema de eléctrico sea adecuado para el tipo de actividades, materiales almacenados en bodegas o sitios de almacenamiento.	Registro de inspecciones de los sistemas eléctricos	Trimestral (si la duración de la fase es igual o mayor a tres meses) Al menos una vez (si la	0.38

			duración de la fase es menor a tres meses)	
Generación de incendios por actos o condiciones subestándar	Realizar simulacros de incendios que permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones	Informe de simulacros realizados	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	0.38
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	En el Plan de Contingencia establecido, desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, qué no se debe hacer, como se debe hacer) con respecto a una contingencia de derrames o fugas de productos químicos peligrosos y otros productos o sustancias que puedan afectar al ambiente. Incluirá programación de simulacros, procedimientos conforme el inventario de sustancias, residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesario para afrontar de manera	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra derrames o fugas	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.38

	efectiva la contingencia.			
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Contar con equipo de protección personal, equipamiento, materiales, y demás recursos establecidos en el plan de contingencia contra derrames y fugas. Se incluirá la disponibilidad de un kit para limpieza de derrames que cuente al menos con lo siguiente: pala, escoba, material absorbente y fundas, debidamente señalizado, ubicado en un lugar de fácil acceso y sin obstáculos. En empresas que manejan sustancias químicas y generan o gestionan residuos o desechos peligrosos añadirán materiales y equipos adecuados conforme la peligrosidad de la sustancia, residuo o desecho.	Registro fotográfico mensual Registro de entrega y reemplazo (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Registro de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Certificados de mantenimiento (al menos trimestral, según necesidades de la operación o según especificaciones del fabricante) Informe anual de inspección	permanente	0.38
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Realizar simulacros en caso de derrames o fugas que permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones	Informe de simulacros realizados	Semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase de construcción es menor a seis meses)	0.38
Generación de derrames o fugas por actos o condiciones subestándar	Almacenar las sustancias que puedan derramarse bajo las condiciones establecidas en las hojas de seguridad	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del almacenamiento de sustancias y hojas de seguridad de sustancias	Permanente	0.38
Generación de derrames o fugas por	Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de	Registros de notificación de accidentes a la	En un	0.38

actos o condiciones subestándar	producirse accidentes durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso.	autoridad ambiental	máximo de 24 horas del suceso.	
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el Plan de Contingencia establecido, desarrollar un acápite donde se organice y defina las actuaciones (quien debe actuar, con que medios o recursos, qué se debe hacer, qué no se debe hacer, como se debe hacer) con respecto a una contingencia por explosiones químicas o mecánicas según la actividad del operador. Incluirá programación de simulacros, procedimientos conforme el inventario de sustancias explosivas y equipos de proceso que manejen alta temperatura y presión, u otras condiciones críticas de operación, tipo de equipo de protección personal del personal que afrontará la contingencia, niveles de respuesta, personal encargado, tipo de equipo y material para afrontar la contingencia, procedimientos de evacuación, mapa de peligros, recursos, vías de escape, y demás que considere necesarios para afrontar de manera efectiva la contingencia.	Plan de contingencia - acápite sobre contingencia contra explosiones	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.38
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En caso de almacenar sustancias y/o materiales explosivos estos deberán ser almacenados acorde especificaciones de seguridad establecidas en las hojas de seguridad de los mismos, las cuales deberán estar en un sitio visible al alcance de los trabajadores.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del área de almacenamiento, hojas de seguridad en los sitios donde se almacenan las sustancias y/o materiales	permanente	0.38
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Las áreas de manipulación y almacenamiento de sustancias y/o materiales explosivos deberán estar señalizadas ecológicas y con	Informe de verificación cuatrimestral y registro fotográfico de señalética en las áreas de manipulación y almacenamiento de sustancias y/o	permanente	0.38

	señalización de prohibición de fumar y restricción de paso a personal no autorizado.	materiales explosivos		
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Las áreas donde se manipule o almacene sustancias y/o materiales explosivos deberá contar con ventilación natural o mecánica	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico de sistemas de ventilación	Permanente	0.38
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Las áreas donde se almacene sustancias explosivas deberán contar con sistemas de liberación de energía electroestática.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del sistema de liberación de energía electroestática	Permanente	0.38
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	El área de manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas deberá contar con el equipo de respuesta a una contingencia debidamente señalizado y ubicado en un sitio visible, de acceso rápido y sin obstáculos.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del equipo de respuesta a una emergencia	Permanente	0.38
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el área de manipulación de sustancias y/o materiales explosivos los equipos deberán estar conectados a tierra.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico de conexiones a tierra de equipos	Permanente	0.38
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	Reportar a la Autoridad Ambiental, en caso de producirse accidentes durante el manejo de materiales, productos y/o sustancias químicas, en un máximo de 24 horas del suceso.	Registros de notificación de accidentes a la autoridad ambiental	En un máximo de 24 horas del suceso.	0.38
Generación de explosiones debido a actos o condiciones subestándar	En el área de manipulación y almacenamiento de sustancias explosivas se deberá contar con señalética de prohibición de uso de equipos que puedan generar chispa o servir como tal.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) de señalética de prohibición	Permanente	0.38
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	El Plan de Contingencias deberá incluir un acápite donde se describa de forma clara la actuación del personal en caso de emergencia ante eventos	Plan de Contingencia - acápite ante emergencia eventos naturales	Una vez (actualizar cuando sea	0.38

	naturales.		necesario)	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar un mapa de evacuación en caso de terremoto, erupción volcánica, inundación u otros eventos naturales identificados conforme el analisis de riesgo del plan de contingencia, donde se defina las zonas seguras, el mismo que estará ubicado en un sitio visible.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico del mapa de evacuación ubicado en un sitio visible Mapa de evacuación digital	Permanente	0.38
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Las zonas seguras (puntos de encuentro) deberán estar debidamente señalizadas.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) y registro fotográfico de señalética de zonas seguras	Permanente	0.38
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar con brigadas de emergencias debidamente instruidas en sus funciones.	Informe de verificación cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) de conformación de brigadas de emergencias	Permanente	0.38
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	El plan de contingencias deberá contar con un plan de evacuación médica en caso de heridos, y el equipo mínimo necesario.	Plan de evacuación médica Inventario y registro fotográfico del equipo de evacuación	Una vez (actualizar cuando sea necesario)	0.38
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá contar con un botiquín de emergencias con los insumos necesarios para la atención en caso de heridos.	Registro fotográfico cuatrimestral (o al menos una vez si la fase es menor a cuatro meses) del botiquín de emergencias y su equipamiento Informe de verificación cuatrimestral de inventario de insumos del botiquín	Permanente	0.38
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	Se deberá realizar simulacros de evacuación, donde se medirá los tiempos de reacción del personal y su actuación frente al evento, con el fin de establecer medidas correctivas o sobre las cuales se requiere realizar mayor capacitación.	Informe de simulacros realizados según la programación	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la	0.38

			duración de la fase es menor a un año)	
Eventos naturales (Terremotos, Erupciones, inundaciones, etc)	En caso de emergencias se deberá llamar al 911 y reportar el evento en el menor tiempo posible desde su acontecimiento.	Registro de teléfonos de entidades de seguridad en caso de una emergencia	Por cada evento	0.38
Sub Plan de Capacitación				
Aspecto Ambiental	**Medida Ambiental**	**Medio de verificación**	**Frecuencia**	**Ponderación**
Oferta / demanda laboral	En caso de contratación de personal de comunidades, será capacitado en conjunto con el personal operativo sobre los riesgos ambientales y trabajo a ejecutarse.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	De acuerdo a la temática mientras dure la fase	1.79
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	Capacitar al personal (trabajadores) en temas como: 1. Importancia de la fauna silvestre en los ecosistemas y la convivencia con estas especies. 2. Qué hacer en caso de hallazgos de especies. 3. Normas de comportamiento en las zonas a intervenir. 4. Normas de prohibición de caza, captura, extracción de especies de fauna silvestre o huevos y su conservación. 5. Preservación de áreas biológicamente sensibles (sitios de anidación, reproducción, comederos, madrigueras, etc.) 6. No alimentar a fauna nativa para evitar crear dependencia alimenticia. 7. No alterar los ambientes acuáticos ya que sirven de albergue a aves migratorias.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase , en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	1.79
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Reconocimiento, identificación y	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se	Semestral (si la duración de	1.79

	clasificación de residuos y desechos no peligrosos. 2. Aplicación de medidas de minimización y manejo 3. Características y riesgos vinculados al manejo de residuos y desechos no peligrosos. 4. Aplicación de los procedimientos de manejo de este tipo de residuos y desechos, enfatizando en los procedimientos y condiciones de almacenamiento, envasado y envío a destino final, sea dentro de las instalaciones del generador o la transferencia a gestores ambientales sean privados o municipales, mantenimiento y uso del equipo de protección personal, etc. 5. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a este tipo de residuos y desechos.	especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	la fase es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	
Transporte, almacenamiento y uso de sustancias químicas	Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Identificación de las sustancias químicas utilizadas en la actividad, sus riesgos, manejo en todos los diferentes procesos de la actividad (respectivamente), uso de etiquetas y hojas de seguridad. 2. Procedimiento y condiciones de recepción, almacenamiento y compatibilidad química, condiciones de uso y transporte dentro de la instalación o fuera de la instalación (según corresponda) 3. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a todas las sustancias químicas que maneja la actividad. 5. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE)	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Semestral (si la duración de la fase es igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	1.79
Transporte, almacenamiento y uso de sustancias químicas específicamente combustibles y lubricantes	Capacitar al personal al menos en los siguientes temas: 1. Identificación de combustibles, riesgos, manejo en todos los diferentes procesos de la	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de	Semestral (si la duración de la fase es	1.79

	actividad (según corresponda), uso de hojas de seguridad, señalética. 2. Procedimiento y condiciones de recepción, almacenamiento y compatibilidad química, condiciones de uso y transporte dentro de la instalación o fuera de la instalación (según corresponda) 3. Aplicación del plan de contingencias relacionadas a todas las sustancias químicas que maneja la actividad, incluyendo combustibles y lubricantes. 4. Manejo de la guía de respuesta en caso de emergencia (GRE)	capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	igual o mayor a seis meses) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a seis meses)	
Uso de energía de fuentes renovables o no renovables	Capacitar al personal al menos en el siguiente tema: 1. Medidas de disminución y ahorro de energía 2. Procedimientos que involucran el uso de este tipo de energía en las diferentes etapas del proceso.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	1.79
Uso/demanda de agua superficial o subterránea	Capacitar al personal al menos en el siguiente tema: 1. Concientización sobre el uso de agua y acciones de ahorro 2. Procedimientos que involucran el uso de agua en las diferentes etapas del proceso.	Registro de capacitación al ingreso del personal y luego según la duración de la fase, en el que se especifique asistentes, tema y fecha de capacitación Registro fotográfico de cada capacitación	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	1.79

Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos				
Aspecto Ambiental	**Medida Ambiental**	**Medio de verificación**	**Frecuencia**	**Ponderación**
Gestión de residuos y desechos	Los residuos - desechos deben manejarse con un enfoque en el cual se promueva la minimización de la generación de los mismos y se deberá seguir el principio de jerarquización: 1. Prevención 2. Minimización de la generación en la fuente 3. Clasificación 4. Aprovechamiento y/o revalorización 5. Tratamiento 6. Disposición Final	Declaraciones Anuales de gestión de residuos-desechos peligrosos, no peligrosos y especiales Informe técnico anual que abarca el análisis de alternativas de gestión por residuo o desecho conforme a la jerarquización	Anual	1.14
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Mantener registros de la generación propia de residuos - desechos no peligrosos del proyecto, obra o actividad. Se detallarán fechas, tipo de residuos-desechos, origen (por cada proceso/punto de generación), cantidad en toneladas (o kilosgramos), destino final (dentro de las instalaciones o entrega a gestores ambientales).	Bitácora de generación de residuos o desechos no peligrosos (registros diarios)	Permanente	1.14
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Mantener registros de la gestión de residuos - desechos no peligrosos pertenecientes a terceros (esto únicamente en caso de que la actividad gestione este tipo de residuos). Se detallarán fechas de recepción, nombre de residuo-desecho, tipo de residuo o desecho (orgánico o inorgánico), origen (nombre de la empresa generadora de quien se recibió los residuos o desechos), cantidad (en toneladas o kilogramos), destino final (dentro de la instalación o entrega a gestores con autorización administrativa ambiental), y tipo de tratamiento o disposición final (sólo en el caso de que se indique que el destino final es dentro de la instalación).	Bitácora de gestión de residuos o desechos no peligrosos (registros diarios)	Permanente	1.14
Gestión de residuos / desechos no	Establecer procedimientos de manejo de residuos o	Procedimientos documentados Registros	Una vez	1.14

peligrosos	desechos peligrosos desde la generación, envasado, etiquetado, clasificación, tratamientos físicos de acondicionamiento (según sea aplicable), revisión de compatibilidad (de ser el caso), operaciones previo a la entrega o transferencia al gestor o recolector de basura, operaciones previo a la gestión propia (si es aplicable), uso de equipo de protección, operación adecuada de equipamiento y materiales involucrados en cada etapa, manejo de bitácora y actas entrega-recepción (de ser el caso). Incluir en los procedimientos: para el caso de las operaciones antes de la carga o durante ella, que todo envase-contenedor debe inspeccionarse para verificar su hermeticidad y para advertir posibles derrames, fugas o vertidos en el cierre, en su parte superior, costados, fondo y parte baja, según aplique al tipo de envase. Al localizar algún daño se debe proceder de la siguiente manera: - Suspender todo tipo de maniobra. - Aislar el área contaminada. - Notificar al encargado. - Vigilar que nadie ingrese al área contaminada. - Esperar instrucciones del médico y la llegada del personal calificado encargado de las operaciones de limpieza y disposición final de los residuos-desechos. Incluir en los procedimientos las siguientes prohibiciones, sin perjuicio de otras especificadas en la normativa ambiental vigente: - No se permite la quema de ninguno de los residuos - desechos / desechos generados durante la ejecución del proyecto - No se permite la disposición inadecuada de residuos - desechos / desechos no peligrosos (sólidos,	fotográficos semestrales de cumplimiento Informe anual de Inspección visual (y de ser del caso documental) sobre el cumplimiento de los procedimientos establecidos Bitácora	(sujeto a actualización conforme las necesidades de la operación)	

	líquidos y semisólidos), sobre los recursos suelos y agua - No se permite la mezcla de residuos - desechos que no tengan las mismas características o con otras sustancias o materiales. En el caso de que esto llegare a ocurrir, la mezcla completa debe manejarse como desecho no peligroso o peligroso según la mezcla			
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Realizar la recolección, clasificación y separación de residuos y desechos no peligrosos. Se deberá contar con recipientes debidamente rotulados.	Registro fotográfico trimestral Informe anual de Inspección visual	Diario	1.14
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Implementar sitios de acopio temporal de desechos que como mínimo sean techados y con pisos cuyas superficies sean de acabado liso, continuo e impermeable o se hayan impermeabilizado, de fácil limpieza.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	1.14
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Los residuos sólidos no peligrosos reciclables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón, serán entregados a gestores autorizados de este tipo de residuos. La basura común será entregada al recolector municipal o al gestor autorizado para el efecto	Registro de residuos entregados a gestores ambientales Actas de entrega recepción (no aplica para la entrega de basura común al recolector)	Permanente	1.14
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Para el caso de almacenamiento de residuos-desechos no peligrosos líquidos o semilíquidos, el sitio debe contar con cubetos para contención de derrames o fosas de retención de derrames cuya capacidad sea del 110% del contenedor de mayor capacidad, además deben contar con trincheras o canaletas para conducir derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte de lo almacenado.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Planos de la infraestructura acoplada para contención de derrames	Permanente	1.14

Gestión de residuos / desechos no peligrosos	La(s) bodega(s) de almacenamiento temporal de residuos-desechos no peligrosos debe contar con un servicio básico de primeros auxilios y duchas de emergencia, fuente de lavaojos, etc., así como equipo de contingencia adecuado para enfrentar una situación de contingencia, conforme el plan de contingencia respectivo.	Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual Registro de entrega de equipo de primeros auxilios y contingencia.	Permanente	1.14
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	El personal que ingrese al área de almacenamiento temporal de residuos-desechos no peligrosos, debe estar provisto de todos los implementos y equipo de protección personal (Ejemplo: máscaras de protección de la cara, gafas, guantes, zapatos de seguridad) necesarios conforme las características de los residuos - desechos almacenados. Se debe establecer la programación del mantenimiento de dicho equipo o su reemplazo conforme las especificaciones del fabricante y estado de EPP	Registro de entrega, mantenimiento o reemplazo de implementos y equipo de protección personal Registro fotográfico semestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	1.14
Gestión de residuos / desechos no peligrosos	Escombros, residuos de material de construcción serán dispuestos en sitios específicos, que cuenten con las medidas de seguridad necesaria, así como la autorización administrativa ambiental correspondiente. Se deberá especificar la información de la disposición de estos residuos en la bitácora.	Registro fotográfico trimestral Informe anual de Inspección visual	Permanente	1.14
Sub Plan Relaciones Comunitarias				
Aspecto Ambiental	**Medida Ambiental**	**Medio de verificación**	**Frecuencia**	**Ponderación**
Demanda de requerimientos de la población	Se deberá disponer de un buzón donde se recepte las quejas y/o sugerencias de la población.	Instalación de buzón Registro fotográfico	Una vez	1.14
Demanda de requerimientos de la	Receptar por escrito de las inquietudes,	Registro mensual de inquietudes, quejas,	Permanente	1.14

población	sugerencias, consultas y denuncias planteadas por la población.	sugerencias, consultas y denuncias		
Demanda de requerimientos de la población	En caso de existir quejas de la población, las mismas deberán ser gestionadas y documentadas acorde al conflicto o malestar generado.	Registro mensual de gestión o respuestas emitidas a la población o informe de investigación (incluye documentación sobre la respuesta y gestión realizada por el operador)	Permanente	1.14
Demanda de requerimientos de la población	En caso de existir requerimientos de la población en reuniones, estos deberán ser registrados en un acta de reunión.	Actas de reunión	En cada caso	1.14
Demanda de requerimientos de la población	En caso de llegar a un acuerdo se debe firmar un acta	Actas	En cada caso	1.14
Demanda de requerimientos de la población	Indemnizar a los propietarios por: daños o perjuicios causados en propiedad privada; permisos de servidumbre y/o compra o alquiler terreno para actividades propias del proyecto	Actas de servidumbres, alquiler o compra de terrenos	En cada caso	1.14
Desarrollo social	La población aledaña al proyecto deberá ser informada de la actividad desarrollada y las medidas ambientales aplicadas	Registro de reuniones según la duración de la fase de construcción	Anual (si la duración de la fase es igual o mayor a un año) Al menos una vez (si la duración de la fase es menor a un año)	1.14
Oferta/demanda laboral	Toda actividad que requiera la contratación de personal, deberá priorizar la contratación de mano de obra local.	Contratos de trabajo	Cuando el operador requiera la contratación	1.14

			de personal	
Oferta/demanda laboral	En el caso de requerir la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores contratarán a residentes de las provincias de la Región Amazónica en un porcentaje no menor al 70% del total de sus trabajadores, con excepción de aquellas actividades para las que no exista la mano de obra calificada requerida o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.	Nómina general de los trabajadores	Cuando el operador requiera la contratación de personal	1.14
Oferta/demanda laboral	Para la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores deberán utilizar la plataforma de la Red Socio Empleo (RSE) del Ministerio de Trabajo o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.	Registro Red Socio Empleo	Cuando el operador requiera la contratación de personal	1.14
Oferta/demanda laboral	En caso de requerir la contratación de personal en la Región Amazónica los empleadores privados que cuenten con más de 25 trabajadores deberán contratar a personas pertenecientes a pueblos y nacionalidades amazónicas en un mínimo del 10% del total de la nómina de trabajadores con contrato indefinido o de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.	Nómina de trabajadores de la zona	Conforme la normativa y tantas veces requiera el operador	1.14
Sub Plan Rehabilitación e Áreas afectadas				
Aspecto Ambiental	**Medida Ambiental**	**Medio de verificación**	**Frecuencia**	**Ponderación**
Generación de afectaciones al ambiente (incendios, derrames)	En caso de ocurrir un evento no deseado (incendio, derrame, explosión, entre otros) a causa de la operación y al verse afectados a componentes ambientales, se deberá presentar a la autoridad ambiental competente un plan emergente para la	Plan emergente	máximo 2 días despues de ocurrido el evento	6.25

	remediación y restauración del área afectada y cumplir con las medidas de contigencia, mitigación y corrección, incluyendo el monitoreo de los componentes afectados.			
Uso / demanda de ecosistemas	En caso de revegetar el área, se realizará con especies de la zona	Informe de revegetación	Tantas veces como sea necesario	6.25

Sub Plan Monitoreo y Seguimiento				
Aspecto Ambiental	**Medida Ambiental**	**Medio de verificación**	**Frecuencia**	**Ponderación**
Uso/demanda de fuentes radioactivas (ejemplo equipos rayos x, densímetros nucleares, etc.)	Contar con la Licencias y permisos y otros documentos habilitantes emitidos por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables para las fuentes radioactivas y el personal que la manipula.	Documentos habilitantes	Permanente	1.04
Uso/demanda de materiales, productos y/o sustancias químicas	Los vehículos y maquinarias como sus conductores, deberán contar con los documentos habilitantes correspondientes	Documentos habilitantes	Permanente	1.04
Uso/demanda de materiales, productos y/o sustancias químicas	En caso de requerir material de préstamo, contar con una copia del permiso ambiental correspondiente de la mina o cantera de donde se extrajo el material pétreo o la arena	Copia del permiso ambiental de la cantera de donde proviene el material de prestamos	Permanente	1.04
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	Realizar el monitoreo de gases de emisión de las fuentes fijas de combustión significativas, a través de laboratorios acreditados por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano u organismo de acreditación que lo reemplace.	Certificado de acreditación del SAE del Laboratorio Ambiental	Semestral	1.04
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	Para medición de emisiones gaseosas en fuentes fijas de combustión el operador deberán contar con [illegible] de trabajo,	Informe técnico sobre facilidades instaladas para medición de emisiones gaseosas	Una vez	1.04

	escalera de acceso a la plataforma de trabajo y suministro de energía eléctrica cercano a los puertos de muestreo.			
Emisiones de gases de fuentes fijas de combustión	En caso de contar con fuentes significativas fijas de combustión abierta, motores de combustión interna, calderas o turbinas a gas se deberá realizar el monitoreo de emisiones de al menos los siguientes parámetros: material particulado, óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre. Los resultados del monitoreo no deben exceder los límites máximos permisibles, establecidos en la norma técnica definida (A.M 097-A o normativa que la remplace) por la autoridad ambiental competente.	Informes emitidos por el Laboratorio Ambiental Acreditado	Semestral	1.04
Generación de descargas líquidas (efluentes)	Realizar el monitoreo de descargas líquidas, a través de laboratorios acreditados por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano u organismo de acreditación que lo reemplace.	Certificado de acreditación del SAE del Laboratorio Ambiental	Semestral	1.04
Generación de descargas líquidas (efluentes)	Realizar el monitoreo de descargas líquidas, a través de laboratorios acreditados por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano u organismo de acreditación que lo reemplace.	Certificado de acreditación del SAE del Laboratorio Ambiental	Semestral	1.04
Generación de descargas líquidas (efluentes)	En caso de tener efluentes del proceso, realizar el monitoreo de descargas líquidas, considerando como mínimo los siguientes parámetros: Caudal pH Temperatura Conductividad eléctrica Turbidez Oxígeno disuelto Sólidos Totales Disueltos Sólidos Suspendidos Totales Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) Demanda Química de Oxígeno (DQO) Nitrógeno amoniacal (NH3-N) Nitrógeno Total, Grasas y aceites Tensoactivos Sulfato	Informes emitidos por el Laboratorio Ambiental Acreditado	Semestral	1.04

	Coliformes fecales. Los resultados del monitoreo no deben exceder los límites máximos permisibles, establecidos en la norma técnica definida (A.M 097-A o normativa que la remplace) por la autoridad ambiental competente.			
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	En caso de suscitarse un evento no deseado, dar el seguimiento de las actividades definidas en el plan emergente para la rehabilitación del sitio afectado.	Informes de inspecciones y/o monitoreos realizados	Permanente	1.04
Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental	Presentar a la Autoridad Ambiental competente un informe de monitoreo que contenga los reportes de laboratorio de los aspectos ambientales monitoreados y en caso de incumplimiento los planes de acción aplicados.	Informe de monitoreo	Anual	1.04
Monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental	Elaborar el informe ambiental de cumplimiento de las medidas ambientales de cada uno de los subplanes que conforman el Plan de Manejo Ambiental; y, remitir a la Autoridad Ambiental en la frecuencia que establece la normativa ambiental vigente.	Informe ambiental de cumplimiento	La primera vez al año y luego cada dos años de obtenido el Registro Ambiental	1.04
Sub Plan Cierre y Abandono				
Aspecto Ambiental	**Medida Ambiental**	**Medio de verificación**	**Frecuencia**	**Ponderación**
Uso/demanda de áreas de ecosistemas	En caso de cierre y abandono del proyecto, obra o actividad, el operador cumplirá con lo dispuesto en el Art. 508 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente conforme a formato adjunto que debe descargarse.	Informe de actualización del plan de cierre y abandono	Al cierre del proyecto, obra o actividad	12.5

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6290-M

Puyo, 18 de julio de 2022

PARA: Sr. Mgs. David Alejandro Yedra Machado
Director de Gestión Ambiental

ASUNTO: SOLICITUD DE REGISTRO AMBIENTAL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

Señor Director, en secuencia a lo solicitado en el Memorando No.GADPPZ-JGA-GA-2022-2353-M suscrito por el Ing. Jefferson Rodríguez, Técnico responsable de efectuar la regularización ambiental, una vez revisado el Informe Técnico - Económico, emitido por el Ing. Pablo Flores, Analista de Estudios y Proyectos, me permito comunicar a Usted que se ha procedido a rectificar las coordenadas solicitadas por el departamento de Gestión Ambiental del proyecto: **CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA;** por lo que solicito disponga a quien corresponda se emita el permiso ambiental que corresponda.

Particular que solicito para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Referencias:
- GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6288-M

Anexos:
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127-signed.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- ejemplo_regularizaciones_amb__pdf_ok0204320001657202668.pdf
- formato_de_coordenadas_área(s)_puentes_y_vias0634338001656646691.xls
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0735092001657746127.pdf
- informe_y_memoria_técnica0135240001657746127.pdf
- 4_planos_estructurales_puente0620696001657746225.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo0656825001657746224.pdf
- 1_planos_estructurales_puente0831073001657746224.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo0100198001657746225.pdf
- 2_planos_estructurales_puente0314171001657746225.pdf
- 3_planos_estructurales_puente0475293001657746225.pdf
- 5_planos_estructurales_puente0799552001657746225.pdf
- convertidor_por_lotes.xlsx

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yeadm.pastaza.gob.ec (producción)

Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-6290-M

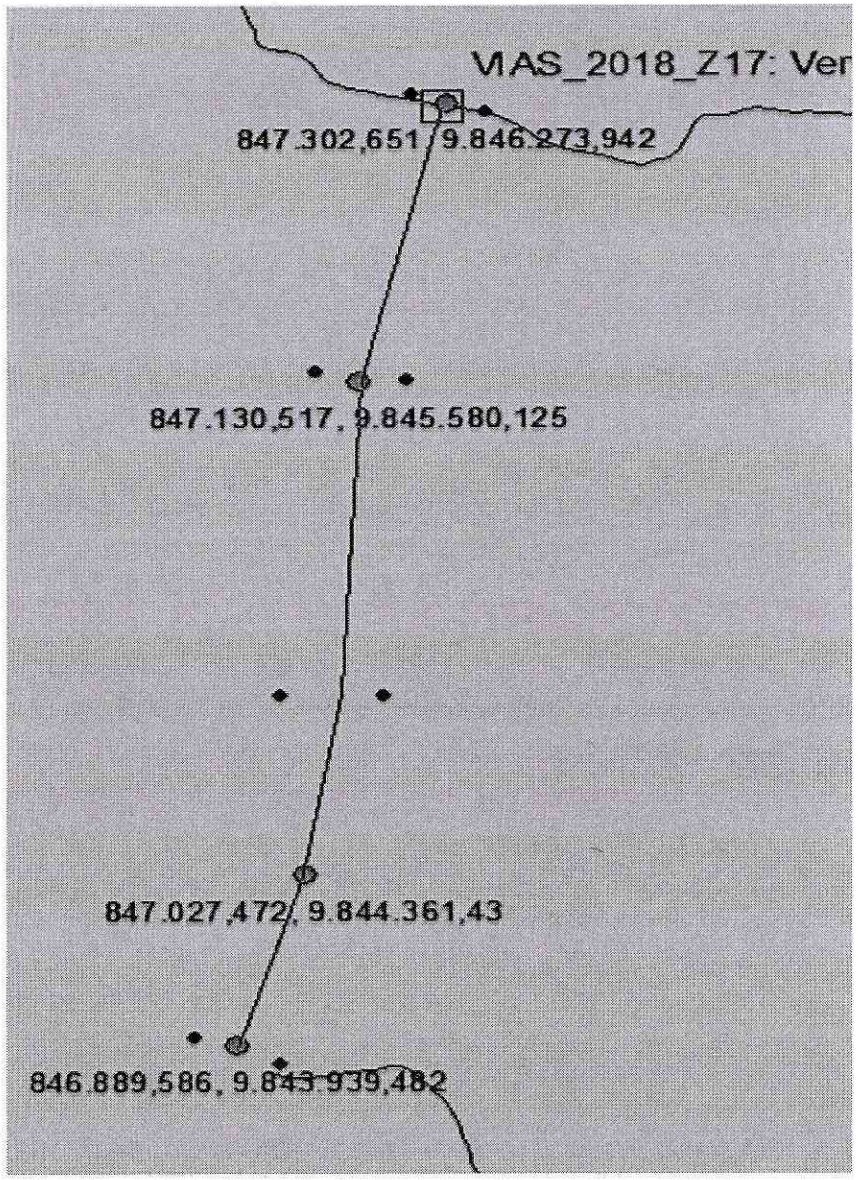
Puyo, 18 de julio de 2022

Firmado electrónicamente por:
DANIEL ANIBAL
RAMOS CAMPANA

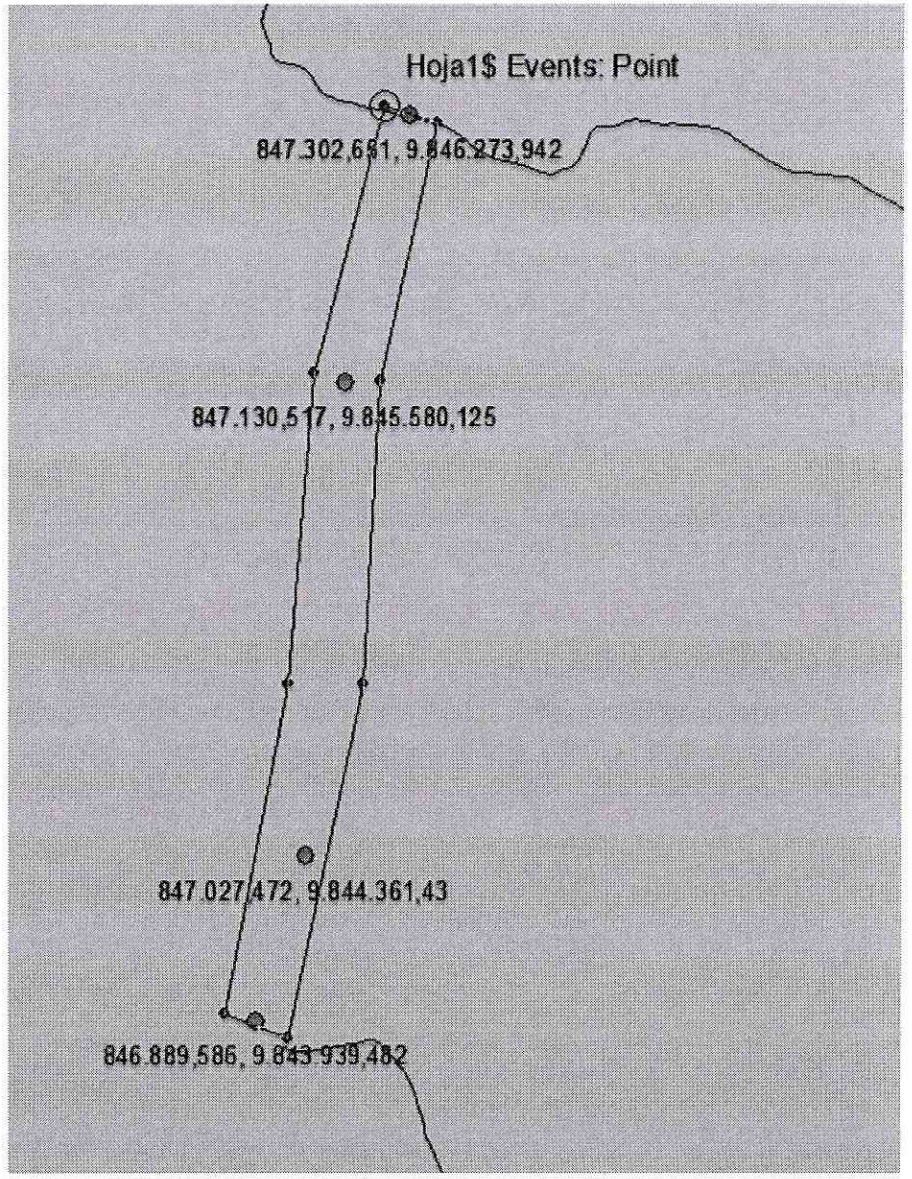
* Documento firmado electrónicamente por Quinatoa - yasmin.quinatoa@gob.ec producción

REGULARIZACION PARA CALLES Y VIAS

TRAYECTO VIAL



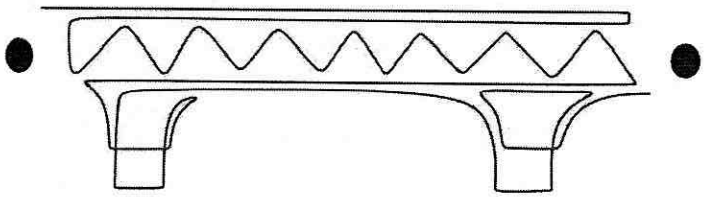
POLIGONO DE LA VIA



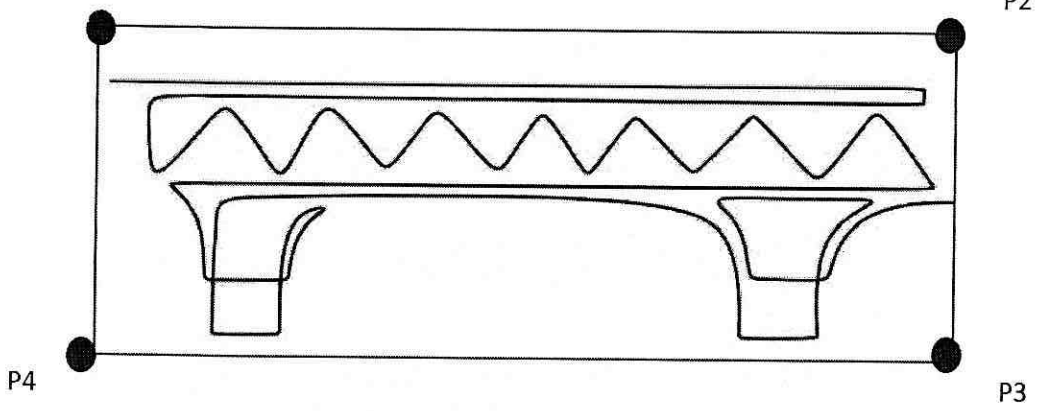
REGULARIZACION PARA PUENTES

Punto de Inicio

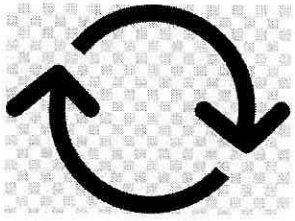
Punto de Final



Polígono del puente



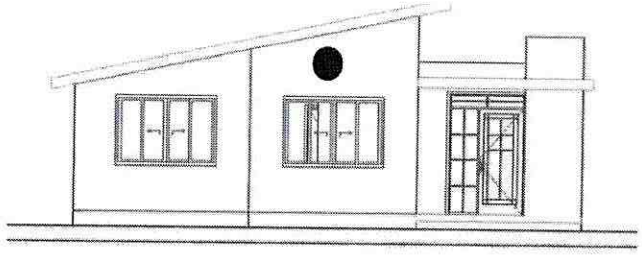
NOTA:



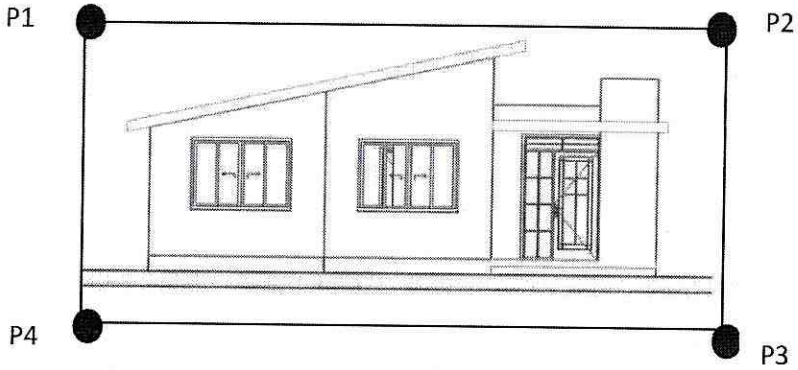
Formar el polígono siempre favor de las manecillas el reloj

REGULARIZACION INFRAESTRUCTURA

Punto de ubicación



Polígono del área



Aplica para todo tipo de infraestructura (casas, canchas, cabezales, etc)

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4351-M

Puyo, 04 de julio de 2022

PARA: Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
Director de Obras Publicas

ASUNTO: ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

Señor Director, en base a la disposición **GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4278-M**, una vez revisado la **Actualización de Presupuesto**, realizado por el Ing. Pablo Xavier Flores Medina ANALISTA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, pongo en conocimiento.

RESUMEN DEL PROYECTO

- **Nombre:** CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
- **Entidad Ejecutora:** Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.
- **Ubicación:** Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza.
- **Monto:** $ 1, 013,737.92 (*un millón trece mil setecientos treinta y siete dolares*, 92/100 centavos) sin IVA.
- **Longitud: :** Luz: 40 metros
- **Mina:** Mina para mejoramiento alpayaku 22 km-mina para hormigones madre tierra 22 km aproximadamente del proyecto
- **Plazo de Ejecución:** 6 meses calendario
- **Viable:** Si

Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Mario Fernando Tamayo Alvares
JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Referencias:
- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4320-M

Anexos:
- memoria_tÉcnica_puente_río_puyo_2016079498000165452242 4.pdf
- p5_planos_estructurales_río_puyo-model005063900165592579803901590016560845 87.pdf
- p6_planos_estructurales_río_puyo-model071187700165592580500437190016560845 73.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model098222700165592581302894440016560845 51.pdf
- apus0151145001655925827.pdf
- presupuesto-signed06784090016559258 37.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model053217500165592576 4.pdf

* Documento firmado electrónicamente por quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4351-M

Puyo, 04 de julio de 2022

- p2_accesos_puente_rio_puyo-model0503964001655925771.pdf
- p3_planos_estructurales_rÍo_puyo-model0042475001655925782.pdf
- p4_planos_estructurales_rÍo_puyo-model0388877001655925789.pdf
- p5_planos_estructurales_rÍo_puyo-model0050639001655925798.pdf
- p6_planos_estructurales_rÍo_puyo-model0711877001655925805.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model0982227001655925813.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model05321750016559257640066178001656084656.pdf
- p2_accesos_puente_rio_puyo-model05039640016559257710610178001656084638.pdf
- p3_planos_estructurales_rÍo_puyo-model00424750016559257820058231001656084623.pdf
- p4_planos_estructurales_rÍo_puyo-model03888770016559257890770914001656084604.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo.pdf
- 1_planos_estructurales_puente.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- 5_planos_estructurales_puente.pdf
- 4_planos_estructurales_puente.pdf
- 3_planos_estructurales_puente.pdf
- 2_planos_estructurales_puente.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx
- informe_y_memoria_técnica.pdf
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0601184001656543705.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Srta. Lcda. Flor Milena Miranda Vintimilla - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
MARIO FERNANDO
TAMAYO ALVARES

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yesmin.pastaza.gobierno.produccion

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4320-M

Puyo, 29 de junio de 2022

PARA: Sr. Ing. Mario Fernando Tamayo Alvares
Jefe de Estudios y Proyectos

ASUNTO: ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

En respuesta al Documento No. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4246-M

Dando cumplimiento a la disposición según sumilla inserta en documento con yasuni documental GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4278-M, respecto al pedido de la actualización al presente año del **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA**. se ha procedido a realizar lo solicitado; con lo mencionado anterior mente pongo en su conocimiento el resumen del proyecto:

1. **RESUMEN DEL PROYECTO**

Nombre:	CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
Entidad Ejecutora	Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.
Ubicación	Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza
Monto:	$1,013,737.92 UN MILLÓN TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE DOLARES, 92/100 CENTAVOS
Longitud:	Luz= 40 metros
Plazo de Ejecución:	6 meses calendario
Mina a considerar:	MINA PARA MEJORAMIENTO ALPAYAKU 22 KM-MINA PARA HORMIGONES MADRE TIERRA 22 KM APROXIMADAMENTE DEL PROYECTO

Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación.

Atentamente,

* Documento firmado electrónicamente por Gdpax - yasuni.pastaza.gob.ec producción

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4320-M

Puyo, 29 de junio de 2022

Documento firmado electrónicamente

Ing. Pablo Xavier Flores Medina
ANALISTA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Referencias:
- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4278-M

Anexos:
- memoria_tÉcnica_puente_rÍo_puyo_2016079498000165452242 4.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model098222700165592581 3.pdf
- p6_planos_estructurales_rÍo_puyo-model071187700165592580 5.pdf
- p5_planos_estructurales_rÍo_puyo-model005063900165592579 8.pdf
- p4_planos_estructurales_rÍo_puyo-model038887700165592578 9.pdf
- p3_planos_estructurales_rÍo_puyo-model004247500165592578 2.pdf
- p2_accesos_puente_rio_puyo-model050396400165592577 1.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model053217500165592576 4.pdf
- presupuesto-signed06784090016559258 37.pdf
- apus01511450016559258 27.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model098222700165592581302894440016560845 51.pdf
- p6_planos_estructurales_rÍo_puyo-model071187700165592580500437190016560845 73.pdf
- p5_planos_estructurales_rÍo_puyo-model005063900165592579803901590016560845 87.pdf
- p4_planos_estructurales_rÍo_puyo-model038887700165592578907709140016560846 04.pdf
- p3_planos_estructurales_rÍo_puyo-model004247500165592578200582310016560846 23.pdf
- p2_accesos_puente_rio_puyo-model050396400165592577106101780016560846 38.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model053217500165592576400661780016560846 56.pdf
- 1_accesos_puente_rio_puyo-modelo.pdf
- 1_planos_estructurales_puente.pdf
- 2_accesos_puente_rio_puyo-modelo.pdf
- 2_planos_estructurales_puente.pdf
- 3_planos_estructurales_puente.pdf
- 4_planos_estructurales_puente.pdf
- 5_planos_estructurales_puente.pdf
- analisis_precios_unitarios0916698001656543654.rar
- especificaciones_tÉcnicas_particulares0601184001656543705.pdf
- informe_y_memoria_técnica.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.pdf
- presupuesto_construcciÓn_de_accesos_y_puente_sobre_vigas_metalicas,_rio_puyo_pablo.xlsx

Firmado electrónicamente por:
PABLO XAVIER
FLORES MEDINA

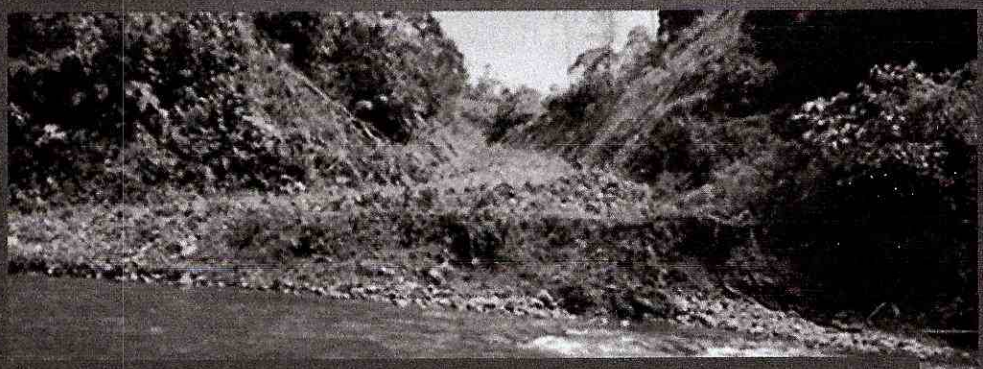
* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

2022

CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE.- ACTUALIZACION

CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO.

El presente documento contiene el cálculo y diseño estructural del puente sobre el río Puyo, sector Unión Base, parroquia Puyo; cumpliendo con las Normas de Diseño especificadas por el MTOP y la AASHTO.



PABLO FLORES / Ingeniero Civil-ACTUALIZACION
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
28/07/2022

Índice de Contenidos

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVO GENERAL 3
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3
4. LIMITACIONES DEL PROYECTO. 3
5. UBICACIÓN 4
7. CONDICIONES GENERALES 5
8. ESTADOS DE CARGA Y COMBINACIONES DE CARGA 5
8.2. FACTORES DE CARGA Y COMBINACIONES DE CARGA 7
8.2.1. COMBINACIONES DE CARGA 9
8.3. CARGA VIVA VEHICULAR DE DISEÑO: 10
8.3.1. CAMIÓN DE DISEÑO 10
8.3.2. Tándem de diseño. 10
8.3.3. Carga del carril de diseño. 10
8.4. CARGAS PEATONALES 11
9. CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Y DE DISEÑO. 11
10. ESPECTRO SÍSMICO DE DISEÑO 12
12. CHEQUEO DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE LA ESTRUCTURA 13
12.1. Modelo general de la superestructura 13
12.2. Colocación de diafragmas y vigas de apoyo en estribos. 13
12.3. Ubicación de cargas: 14
12.4. DEFORMACIONES OBTENIDAS 17
12.5. ZONAS CRÍTICAS DEL DISEÑO DE LA SÚPERESTRUCTURA. 17
14. PRESUPUESTO REFERENCIAL 18
15. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ..... ¡Error! Marcador no definido.

CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO.

MEMORIA TÉCNICA

1. INTRODUCCIÓN

Los pueblos basados en la necesidad de vencer ríos, lagos y cualquier tipo de obstáculo que dificulte la comunicación entre pueblos, tuvieron la necesidad de construir puentes basados en el crecimiento de orden económico, social y político, es por ello que el Gobierno Provincial de Pastaza, preocupado en integrar y comunicar a todos los sectores de la región, está empeñado en construir puentes adecuados que permitan una comunicación rápida y segura; y de esta manera incrementar la producción agrícola, artesanal , ganadera y turística de los pobladores que se encuentran circundando a la vía dando así mayor empuje a la actividad económica y comercial de la Provincia y el País entero.

Este puente es de tipo carrozable, tipo losa sobre vigas metálicas, con una luz de 40 metros y permitirá la comunicación entre el sector Unión Base con el sector Rosario Yacu, parroquia Veracruz.

2. OBJETIVO GENERAL

- Realizar el diseño más eficiente de los accesos y puente sobre el río Puyo, sector Unión Base, parroquia Puyo.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

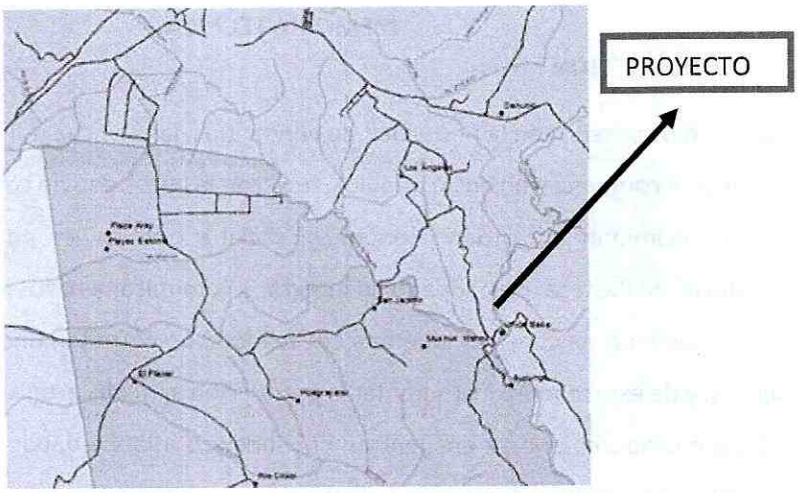
- Realizar el levantamiento topográfico, trazado de perfil del proyecto e identificación de crecientes máximas y mínimas.
- Establecer el diseño arquitectónico y estructural del proyecto.
- Realizar el presupuesto, análisis de precios unitarios y cronograma valorado de actividades.

4. LIMITACIONES DEL PROYECTO.

- ***NO SE DISPONE DE ESTUDIO DE SUELOS,*** por lo que se ha asumido una capacidad portante del suelo de 25 ton/m^2, dato que será obligación del constructor verificar que se cumpla en sitio.
- Los niveles de máxima y mínima crecida se han establecido mediante observaciones en sitio al ***NO EXISTIR UN ESTUDIO HIDROLÓGICO.***

5. UBICACIÓN

Se encuentra ubicado en el sector Unión Base, vía que une este sector con Rosario Yacu, parroquia Puyo.



6. PARÁMETROS DE DISEÑO

El diseño cumple los parámetros técnicos establecidos en la Norma AASHTO en lo referente al diseño de puentes carrozables, además se ha previsto de la existencia en el mercado de materiales que cumplan las características mencionadas:

Nota: para el correcto funcionamiento de la estructura se deben cumplir los parámetros mencionados en el presente documento, además los indicados en los planos, como niveles mínimos de fundación, dimensiones de los elementos estructurales, entre otros.

DATOS UTILIZADOS EN EL DISEÑO ESTRUCTURAL

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Utilización de la estructura	Puente sobre vigas metálicas
Diseño	Hormigón armado y estructura metálica
Zona Sísmica	III
Tipo de suelo	Lecho de río (sin estudios)
SOLICITACIONES DE CARGA	
Peso propio de la estructura	Calculado
Carga muerta adicional	Calculada (AASHTO)
Carga viva	HS-MTOP
Análisis sísmico	Espectro calculado
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES	
f´c del HORMIGÓN	210-240-280 kg/cm2
fy ACERO DE REFUERZO	4200 kg/cm2
FY ACERO DE VIGAS	3500 kg/cm2 (A588)
COORDENADAS PARA REGULIZACION AMBIENTAL	VÍA L=294 m

COORDENADAS UTM FINALES	
X	Y
837205.8242	9831117.703
837267.9027	9831144.531
837375.942	9831156.231
837456.0719	9831201.01
837486.2158	9831251.929
837506.1081	9831212.871
837489.0235	9831182.917
837376.8695	9831130.226
837322.8442	9831122.377
837223.7581	9831093.651

PUENTE LUZ=40 M

COORDENADAS UTM FINALES	
X	Y
837379.9422	9831156.219
837415.9971	9831175.12
837429.9337	9831152.08
837392.8815	9831134.182

FY DIAFR. Y ARRIOST. 2530 kg/cm2 (A36)

7. CONDICIONES GENERALES

El presente proyecto propone la generación de una variante de vía, pues el puente actual ha concluido su vida útil y se pretende generar un mejor flujo de tráfico vehicular.

La longitud del puente es de 40.60 metros, medidos desde el cabezal del estribo.

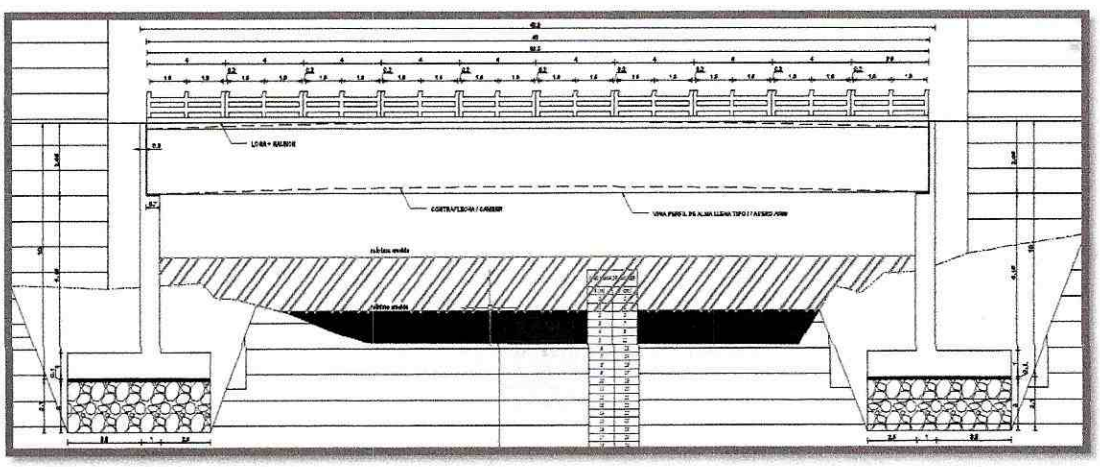


Ilustración 1. IMPLANTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

8. ESTADOS DE CARGA Y COMBINACIONES DE CARGA

Las cargas y combinaciones de cargas se han tomado en base al código AASHTO 2007.

CARGAS PERMANENTES: Cargas y Fuerzas que sean, o se asume que sean, constantes al término de la construcción o que varíe solamente a lo largo de un intervalo de tiempo. Se tendrán las siguientes:

- CR = Efecto de la Fuerza debido al Flujo Plástico.
- DD = Fuerza de Arrastre o Fuerza de Fricción Negativa
- DC = Carga Muerta de los Componentes Estructurales y Accesorios No Estructurales.
- DW = Carga Muerta de las Superficies de Rodadura y Servicios.
- EH = Carga Horizontal de la Presión de la Tierra.
- EL = Efecto de las Fuerzas Misceláneas de Bloqueo que resultan del proceso constructivo, incluyendo el gateo aparte de los voladizos en la construcción por segmentos.
- ES = Carga de Sobrecarga del Suelo.
- EV = Presión Vertical de la Carga Muerta de la Tierra de Relleno.
- PS = Fuerzas Secundarias del Postensionado.
- SH = Efectos de la Fuerza debido a la Contracción.

CARGAS TRANSITORIAS: Cargas y Fuerzas que pueden variar sobre un intervalo de corto tiempo relativo al ciclo de vida de la estructura.

- BR = Fuerza Vehicular de Frenado.
- CE = Fuerza Centrífuga Vehicular.
- CT = Fuerza de Colisión Vehicular.
- CV = Fuerza de Colisión de Embarcación.
- EQ = Fuerza Sísmica.
- FR = Carga de Fricción.
- IC = Carga de Hielo.
- IM = Carga Dinámica Vehicular Permitida (Impacto).
- LL = Carga Viva Vehicular.
- LS = Carga de Sobrecarga Viva.
- PL = Carga Viva Peatonal.

- SE = Efecto de la Fuerza debido al Asentamiento.
- TG = Efecto de la Fuerza debido a la Gradiente de Temperatura.
- TU = Efecto de la Fuerza debido a Temperatura Uniforme.
- WA = Carga del Agua o Presión del Río o Corriente.
- WL = Viento en la Carga Viva.
- WS = Carga de Viento sobre la Estructura.

8.2. FACTORES DE CARGA Y COMBINACIONES DE CARGA

El efecto de la fuerza factorizada total deberá ser tomada como:

∑ (Ec. 3.4.1-1 AASHTO LRFD) El fondo para los factores de carga especificados, y los factores de resistencia fueron desarrollados por Nowak (1992).

Los componentes y conexiones de un puente deberán satisfacer la ecuación 1.3.2.1-1 de la AASHTO LRFD para las combinaciones aplicables de los efectos de las fuerzas extremas factorizadas como se especifica en cada uno de los estados límites siguientes:

Resistencia I: Combinación de carga básica relativa al uso vehicular normal del puente sin viento.

Resistencia II: Combinación de carga relativa al uso del puente para vehículos de diseño especial especificados por el propietario.

Resistencia III: Combinación relativa a la exposición del puente a una velocidad del viento que excede las 55 mph (88.50 kph).

Resistencia IV: Combinación de carga relativa a relaciones muy elevadas de carga muerta a la carga viva.

Resistencia V: Combinación de carga relativa al uso vehicular normal con vientos de 55 mph de velocidad (88.50 kph).

Evento Extremo I: Combinación de carga que incluye el sismo. El factor de carga para la carga viva , deberá ser determinada sobre una base específica del proyecto.

Evento Extremo II: Combinación de carga relativa a la carga de hielo, colisión de embarcaciones y vehículos, comprobación de las inundaciones, y a ciertos eventos hidráulicos con una carga

viva reducida distinta del cual forma parte las cargas de colisión vehicular, CT. Los casos de comprobación de inundación no deberán ser combinados con CV, CT, o IC.

Servicio I: Combinación de carga relativa al uso operacional normal del puente con una velocidad de viento de 55 mph (88.5 kph) y con todas las cargas tomadas con sus valores nominales. También es relacionada al control de deflexión en estructuras de metal enterradas, túneles con placas de revestimiento, y tuberías termoplásticas, para controlar el ancho de la fisura en estructuras de concreto armado, y para el análisis transversal relacionada a la tensión en vigas principales segmentales de concreto. Esta combinación de carga debería ser también usada para la investigación de la estabilidad de taludes.

Servicio II: Combinación de carga que intenta controlar la fluencia de las estructuras de acero y el deslizamiento de las conexiones críticas deslizables debido a la carga viva vehicular.

Servicio III: Combinación de carga para el análisis longitudinal relativo a la tensión en superestructuras de concreto pretensado con el objetivo de controlar las grietas y la tensión principal en las almas de las segmentales vigas principales de concreto.

Servicio IV: Combinación de carga relativa sólo a la tensión en columnas de concreto pretensado con el objetivo de controlar las grietas.

Fatiga I: Combinación de carga de fatiga y fractura relacionada a la infinita vida de la fatiga de la carga inducida.

Fatiga II: Combinación de carga de fatiga y fractura relativa a la finita vida de la fatiga de la carga inducida.

La combinación de carga Resistencia IV no deberá ser usada para el diseño de la cimentación. Los factores deberán ser seleccionados para producir el efecto total de la fuerza factorizada extrema. Para cada combinación de carga, deberán ser investigados tanto los extremos positivos y negativos. En combinaciones de carga donde algún efecto de la fuerza disminuye otro efecto, el valor mínimo deberá ser aplicado a la carga reduciendo el efecto de la fuerza. Para los efectos de fuerzas permanentes, el factor de carga que produce la combinación más crítica deberá ser seleccionado de la Tabla 3.4.1-2 de la AASHTO LRFD. Cuando la carga permanente aumenta la estabilidad o capacidad de transporte de carga de un componente o puente, el valor mínimo del factor de carga para aquella carga permanente deberá ser investigado.

8.2.1. COMBINACIONES DE CARGA

Load Combination Limit State	*DC DD DW EH EV ES EL PS CR SH*	*LL IM CE BR PL LS*	*WA*	*WS*	*WL*	*FR*	*TU*	*TG*	*SE*	Use One of These at a Time *EQ*	*IC*	*CT*	*CV*
Strength I (unless noted)	γ_p	1.75	1.00	—	—	1.00	0.50/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	—	—	—	—
Strength II	γ_p	1.35	1.00	—	—	1.00	0.50/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	—	—	—	—
Strength III	γ_p	—	1.00	1.40	—	1.00	0.50/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	—	—	—	—
Strength IV	γ_p	—	1.00	—	—	1.00	0.50/1.20	—	—	—	—	—	—
Strength V	γ_p	1.35	1.00	0.40	1.0	1.00	0.50/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	—	—	—	—
Extreme Event I	γ_p	γEQ	1.00	—	—	1.00	—	—	—	1.00	—	—	—
Extreme Event II	γ_p	0.50	1.00	—	—	1.00	—	—	—	—	1.00	1.00	1.00
Service I	1.00	1.00	1.00	0.30	1.0	1.00	1.00/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	—	—	—	—
Service II	1.00	1.30	1.00	—	—	1.00	1.00/1.20	—	—	—	—	—	—
Service III	1.00	0.80	1.00	—	—	1.00	1.00/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	—	—	—	—
Service IV	1.00	—	1.00	0.70	—	1.00	1.00/1.20	—	1.0	—	—	—	—
Fatigue I—*LL, IM & CE* only	—	1.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fatigue I II—*LL, IM & CE* only	—	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ilustración 2. Combinaciones de carga (AASHTO)

Type of Load, Foundation Type, and Method Used to Calculate Downdrag		Load Factor Maximum	Load Factor Minimum
DC: Component and Attachments		1.25	0.90
DC: Strength IV only		1.50	0.90
DD: Downdrag	Piles, α Tomlinson Method	1.4	0.25
	Piles, λ Method	1.05	0.30
	Drilled shafts, O'Neill and Reese (1999) Method	1.25	0.35
DW: Wearing Surfaces and Utilities		1.50	0.65
EH: Horizontal Earth Pressure			
• Active		1.50	0.90
• At-Rest		1.35	0.90
• *AEP* for anchored walls		1.35	N/A
EL: Locked-in Construction Stresses		1.00	1.00
EV: Vertical Earth Pressure			
• Overall Stability		1.00	N/A
• Retaining Walls and Abutments		1.35	1.00
• Rigid Buried Structure		1.30	0.90
• Rigid Frames		1.35	0.90
• Flexible Buried Structures other than Metal Box Culverts		1.95	0.90
• Flexible Metal Box Culverts and Structural Plate Culverts with Deep Corrugations		1.50	0.90
ES: Earth Surcharge		1.50	0.75

Ilustración 3. Factores de carga para cargas permanentes. (AASHTO)

8.3. CARGA VIVA VEHICULAR DE DISEÑO:

La carga viva vehicular de sobre la calzada de los puentes o estructuras accesorias será la HS-MTOP, y deberá consistir en una combinación de lo siguiente:

- Camión de diseño o tándem de diseño.
- Carga de carril de diseño.

8.3.1. CAMIÓN DE DISEÑO

Los pesos y espaciamientos de los ejes y ruedas para el camión de diseño debe ser el siguiente:

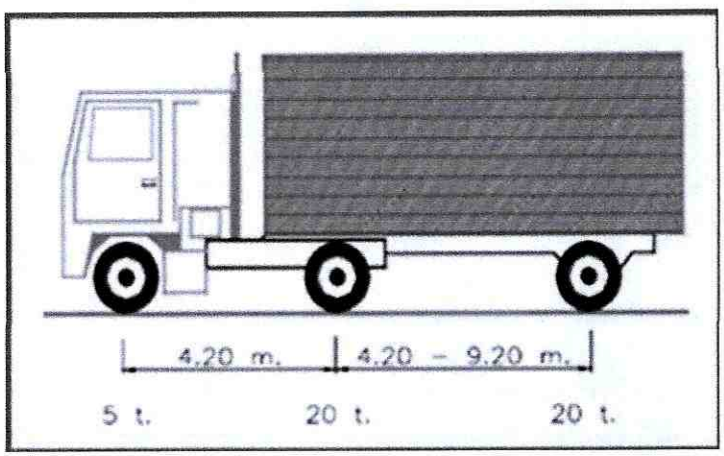


Ilustración 4.Camión de diseño (AASHTO)

8.3.2. Tándem de diseño.

El tándem de diseño consistirá de un par de ejes de 25.0 kips (11340 kilogramos-fuerza) espaciadas a 4.0 pies de distancia (1.20 metros de distancia). El espaciamiento transversal de las ruedas deberá ser tomado como 6.0 pies (1.80 metros). Una carga dinámica permitida deberá ser considerada como se especifica en el Artículo 3.6.2 de la AASHTO, referente a la carga dinámica permitida.

8.3.3. Carga del carril de diseño.

La carga de carril de diseño consistirá de una carga de 0.64 klf (952.43 Kilogramos/metro) uniformemente distribuida en la dirección longitudinal. Transversalmente, la carga de carril de diseño deberá asumirse como uniformemente distribuida sobre un ancho de 10.0 pies (3.0 metros). Los efectos de la fuerza de la carga de carril de diseño no deberán someterse a una carga dinámica de diseño.

8.4. CARGAS PEATONALES

Los puentes destinados sólo a uso peatonal, ecuestre, vehículos de mantenimiento ligeros, y/o para el tráfico de bicicletas deberán ser diseñados en concordancia con las disposiciones de la AASHTO LFRD Guide Specifications for the Design of Pedestrian Bridges. El diseño sísmico de los puentes peatonales deberá desarrollarse de acuerdo al AASHTO Guide Specifications for LRFD Seismic Bridge Design.

Una carga peatonal de 0.075 ksf (367 kilogramos/metro2) será aplicada a todo el ancho de las aceras o veredas más anchas que 2.0 pies (0.60 metros) y se considerará simultánea con la carga viva de diseño vehicular en el carril del vehículo. Cuando los vehículos puedan montarse a la acera, la carga peatonal sobre la acera no será considerada al mismo tiempo.

9. CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Y DE DISEÑO.

Las dimensiones están establecidas de la siguiente manera:

- LONGITUD DE VIGAS: 40 metros.
- LONGITUD TOTAL: 40,70 metros.
- ANCHO DE PUENTE: 9,20 metros.
- NÚMERO DE VIGAS LONGITUDINALES: 4
- PERALTE DE VIGAS LONGITUDINALES: 2,55 metros.
- ANCHO DE VIGAS LONGITUDINALES: 0,60 metros (patín inferior); 0,45 metros (patín superior).
- PERALTE DE LOSA: 0,20 metros.
- NÚMERO DE DIAFRAGMAS INTERIORES: 7
- NÚMERO DE DIAFRAGMAS EXTERIORES: 2
- DIMENSIONES DE DIAFRAGMAS: ver planos adjuntos.
- ARRIOSTRAMIENTO INFERIOR: ver planos adjuntos.
- ESPESOR DE LA CIMENTACIÓN DEL ESTRIBO: 1,0 metros
- ESPESOR DE PANTALLA DE ESTRIBOS: 1,0 metros
- LONGITUD DE MUROS DE ALA: 5 metros
- ALTURA TOTAL DE LA ESTRUCTURA: 10,0 metros

10. ESPECTRO SÍSMICO DE DISEÑO

La Norma Ecuatoriana de la Construcción establece zonas de peligro sísmicos en todas las partes del país según estudios previamente realizados, en la provincia de Pastaza, en este caso de diseño tenemos una zona III como se indica en la imagen:

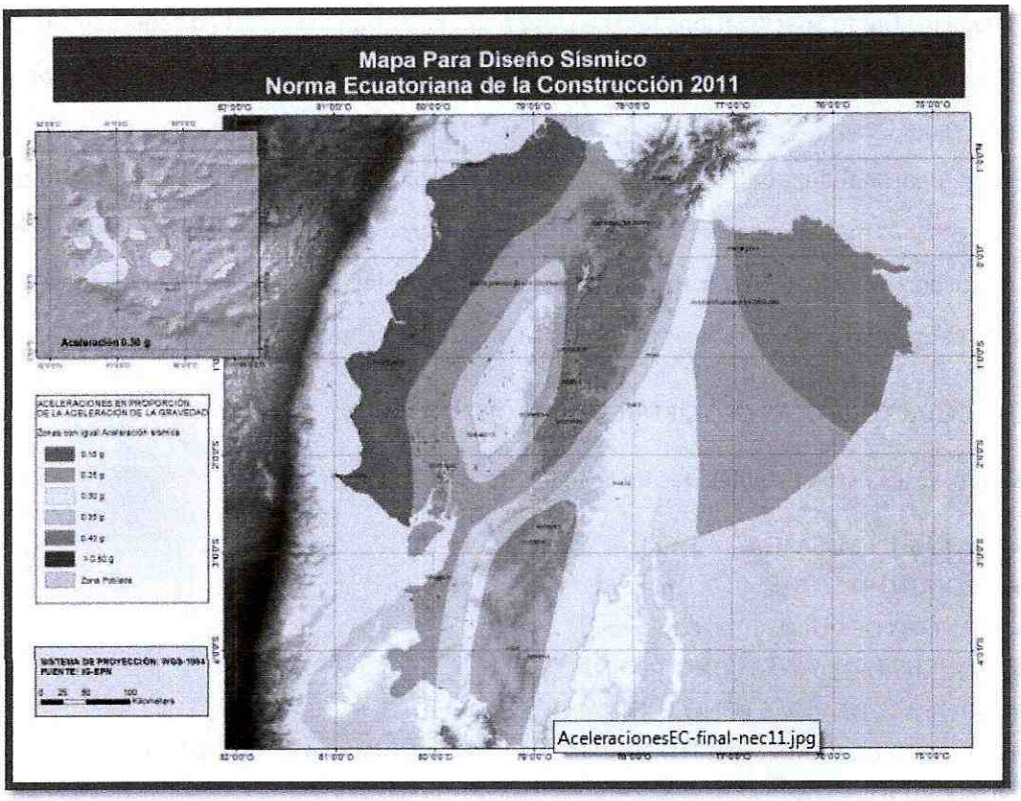


Ilustración 5. Mapa para diseño sísmico. NEC2011

11. DISEÑO DE ELEMENTOS

El dimensionamiento y análisis de cada elemento del puente se ha realizado aplicando las normas establecidas en la AASHTO, el MTOP, la NEC y el código ACI. Una vez definido cada uno de los elementos y verificado su correcto funcionamiento se ha utilizado un software para el chequeo del comportamiento final de la estructura y chequeo de deflexiones (camber).

Adjunto a este documento se encuentran las tablas de análisis y diseño de elementos.

12. CHEQUEO DEL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE LA ESTRUCTURA

12.1. Modelo general de la superestructura: Una vez caracterizada la geometría el modelo generado es el siguiente:

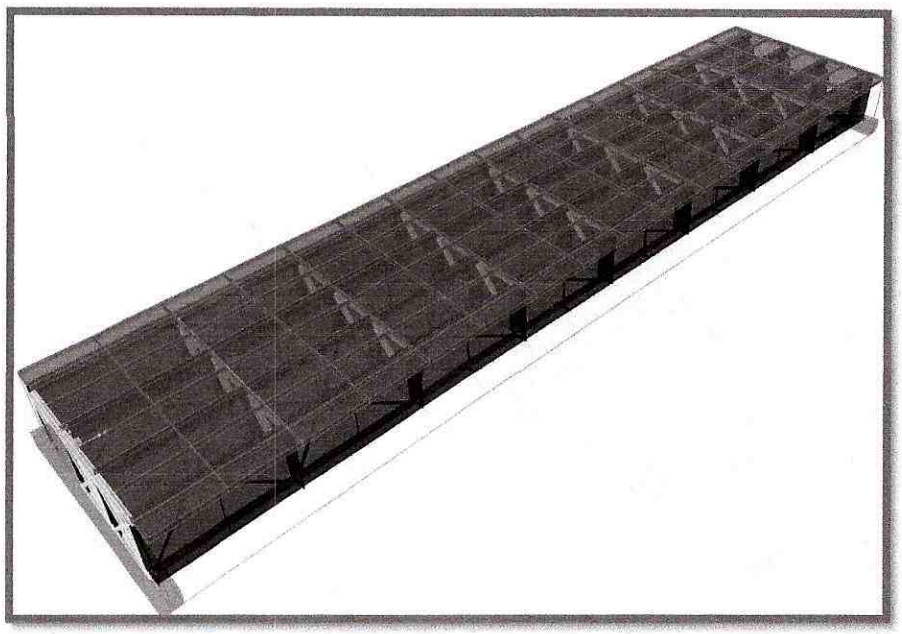


Ilustración 6. Modelo generado

12.2. Colocación de diafragmas y vigas de apoyo en estribos: el acero utilizado en vigas principales será A588, y el acero de arriostramientos y diafragmas será A36.

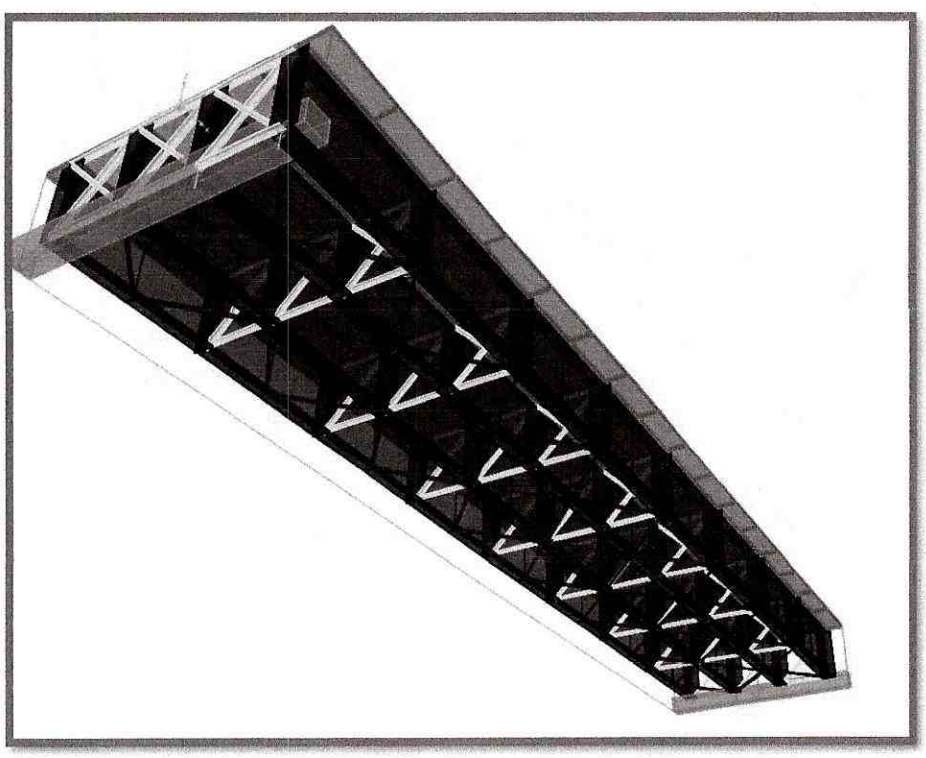


Ilustración 7. Ubicación de diafragmas y vigas de apoyo en estribos

12.3. Ubicación de cargas: se establecerán las cargas mencionadas en apartados anteriores, siempre y cuando sean aplicables al proyecto.



Ilustración 8. Cargas de pasamanos.



Ilustración 9. Cargas muertas de veredas.



Ilustración 10. Cargas muertas por capa de rodadura.

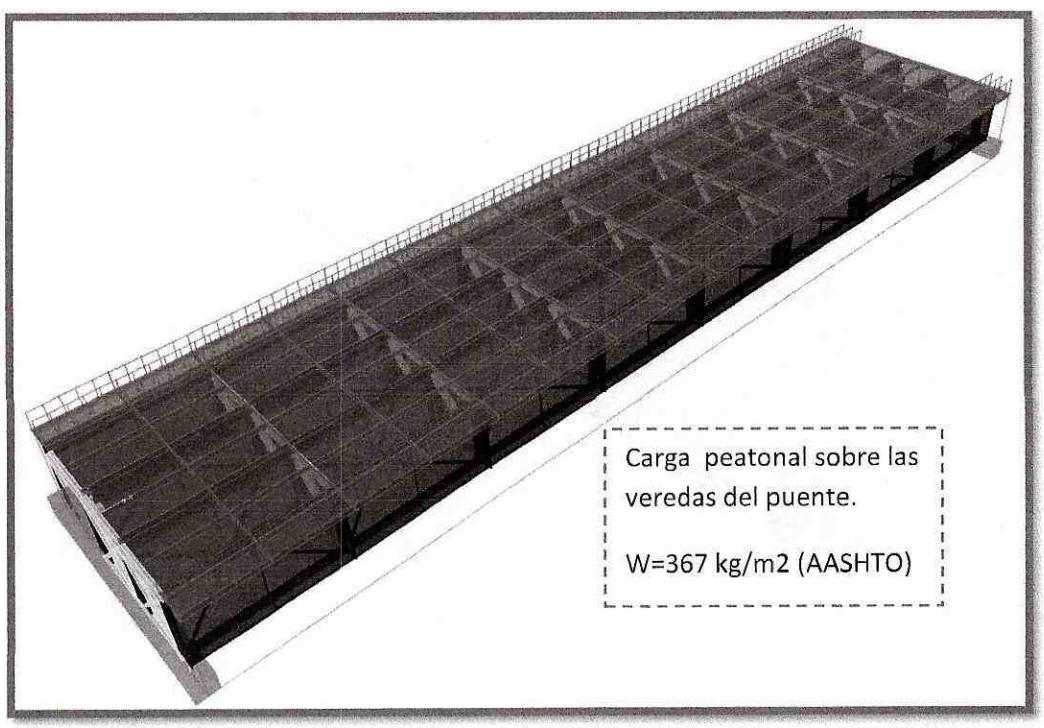


Ilustración 11. Cargas peatonales.

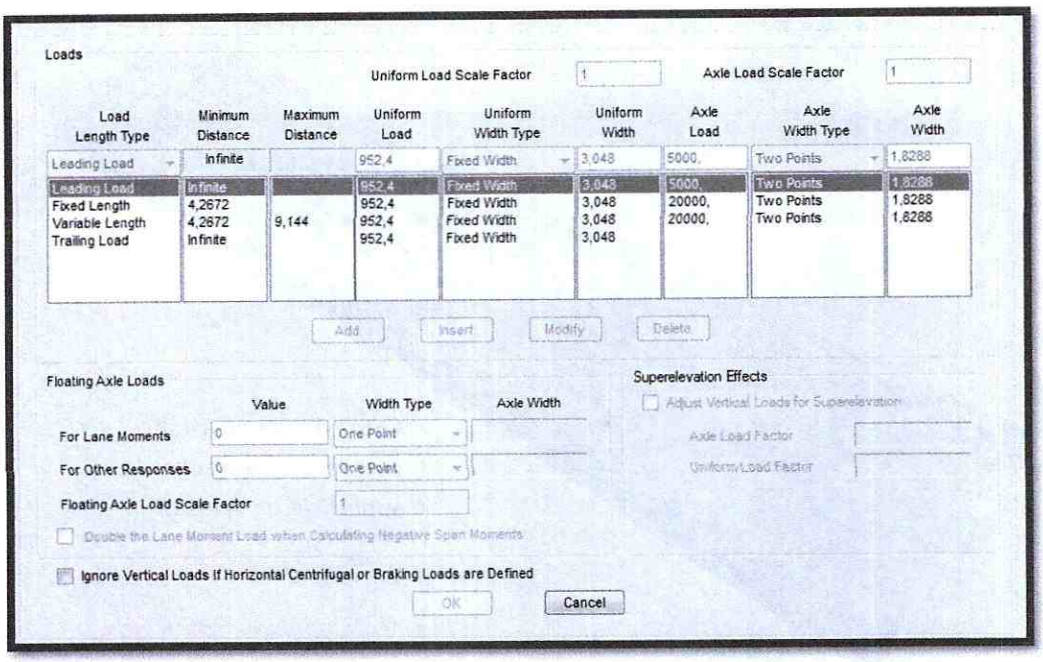


Ilustración 12. Cargas del camión de diseño



Ilustración 13. Carriles de diseño

12.4. DEFORMACIONES OBTENIDAS

Deben ser menores a la deformación máxima permitida: L/1000.

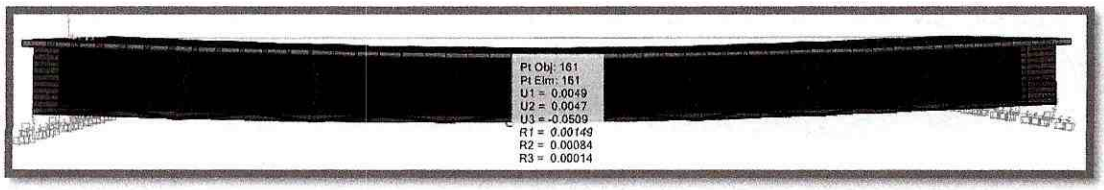


Ilustración 15. Deformación por cargas de servicio= 0.05 (metros) / CAMBER=25 cm

12.5. ZONAS CRÍTICAS DEL DISEÑO DE LA SÚPERESTRUCTURA.

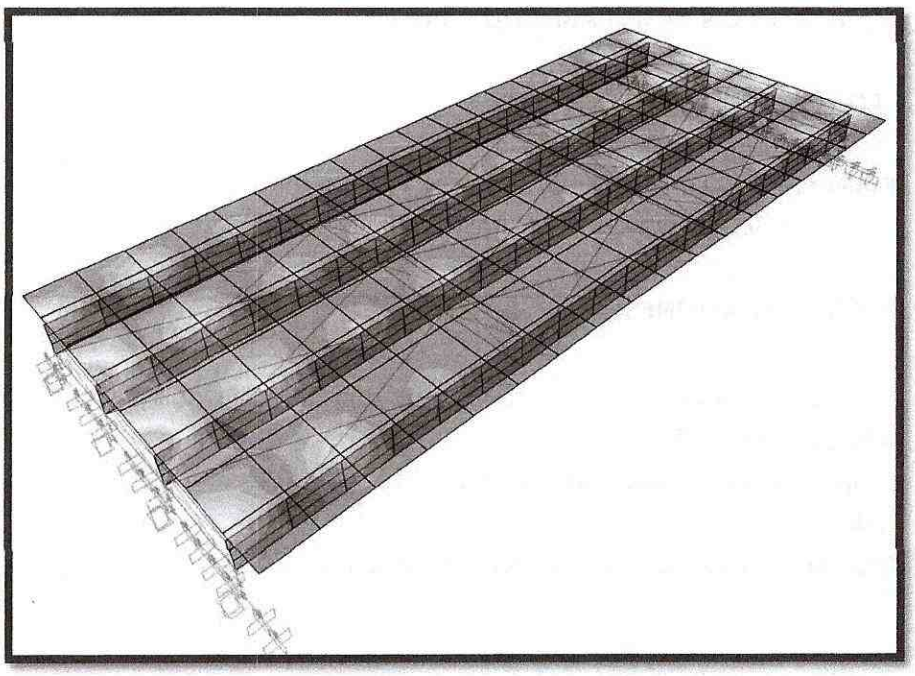


Ilustración 16. Zonas críticas debido a esfuerzos

Los detalles, armaduras y niveles de fundación mínimos se encuentran en los planos adjuntos a este documento.

13. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución de la **CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO**, es de 180 días calendario contados a partir de la orden de inicio.

14. PRESUPUESTO REFERENCIAL

El Costo Referencial para el proyecto es de $ 1,013,737.92 USD sin I.VA.

SON UN MILLÓN TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE DOLARES, 92/100 CENTAVOS DÓLARES AMERICANOS SIN I.V.A.

15. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Se propone realizar los siguientes trabajos:

CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO. .

16. . CONCLUSIONES

- Es necesario ejecutar el CONSTRUCCIÓN ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO.,
-

17. RECOMENDACIONES

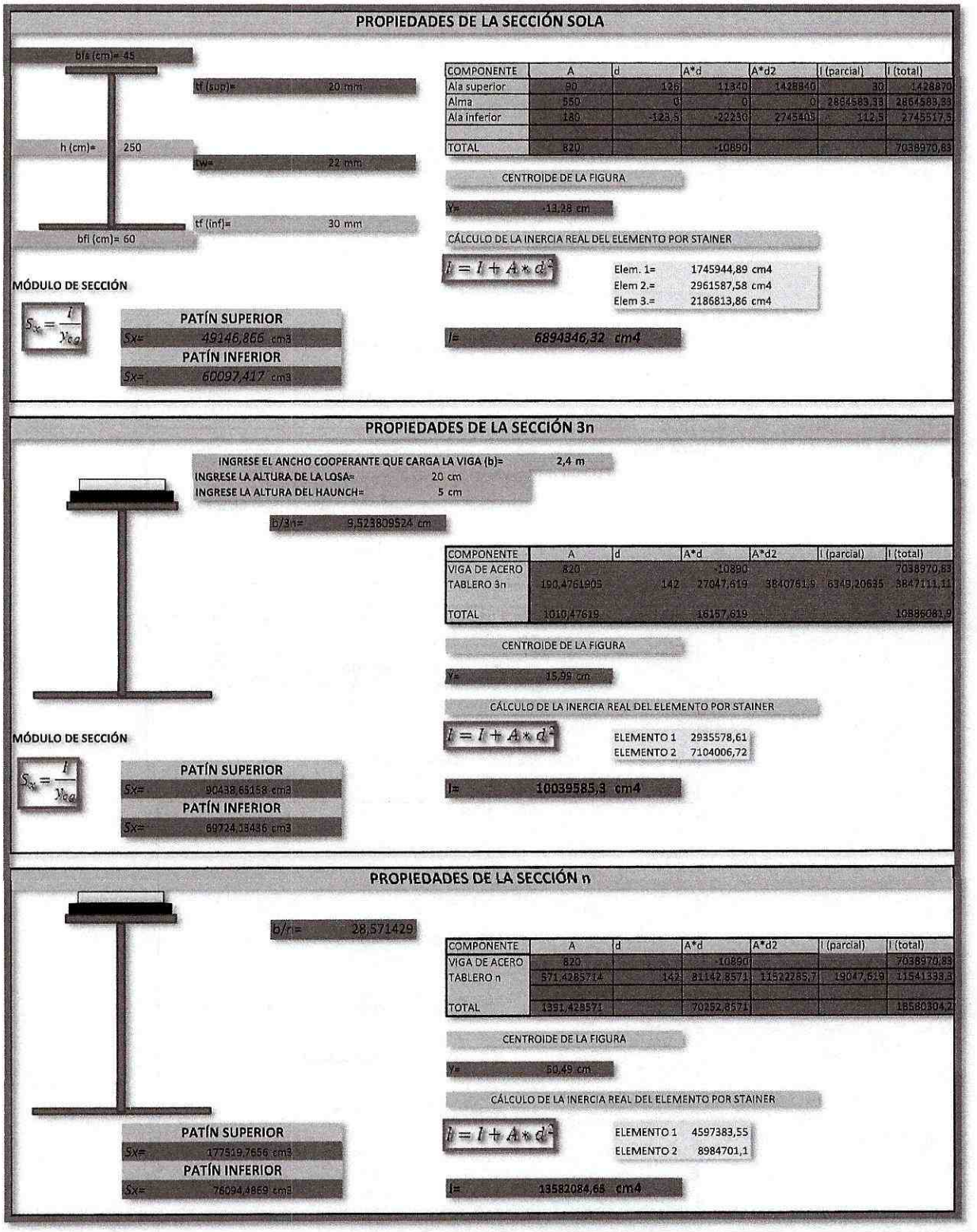
- Se recomienda establecer la prioridad de esta obra según la planificación anual de trabajos del GADPPz.
- Realizar un recorrido con el fiscalizador y el responsable del proyecto antes de iniciar los trabajos.
- Realizar un convenio de delegación de competencias

18. CRITERIO TÉCNICO

- De acuerdo con lo mencionado anteriormente, **es técnicamente procedente** realizar el proyecto de "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE.-ACTUALIZACION". siempre y cuando se realice un convenio de delegación de competencias (CONVENIO BIPARTITO)

ANEXOS: CÁLCULO Y DISEÑO DE VIGAS, ESTRIBOS Y MUROS DE ALA

Se analizará la viga en tres tramos, el análisis del tercio interior viene dado de la siguiente manera:



PROPIEDADES DE LA SECCIÓN SOLA

bfs (cm)= 45
tf (sup)= 20 mm
h (cm)= 250
tw= 22 mm
tf (inf)= 30 mm
bfi (cm)= 60

COMPONENTE	A	d	A*d	A*d2	I (parcial)	I (total)
Ala superior	90	126	11340	1428840	30	1428870
Alma	550	0	0	0	2864583,33	2864583,33
Ala inferior	180	-123,5	-22230	2745405	112,5	2745517,5
TOTAL	820		-10890			7038970,83

CENTROIDE DE LA FIGURA
Y= 13,28 cm

CÁLCULO DE LA INERCIA REAL DEL ELEMENTO POR STAINER
$I = I + A * d^2$
Elem. 1= 1745944,89 cm4
Elem 2.= 2961587,58 cm4
Elem 3.= 2186813,86 cm4

I= 6894346,32 cm4

MÓDULO DE SECCIÓN
$S_x = \frac{I}{y_{cg}}$

PATÍN SUPERIOR
Sx= 49146,866 cm3
PATÍN INFERIOR
Sx= 60097,417 cm3

PROPIEDADES DE LA SECCIÓN 3n

INGRESE EL ANCHO COOPERANTE QUE CARGA LA VIGA (b)= 2,4 m
INGRESE LA ALTURA DE LA LOSA= 20 cm
INGRESE LA ALTURA DEL HAUNCH= 5 cm

b/3n= 9,523809524 cm

COMPONENTE	A	d	A*d	A*d2	I (parcial)	I (total)
VIGA DE ACERO	820		-10890			7038970,83
TABLERO 3n	190,4761905	142	27047,619	3840761,9	6349,20635	3847111,11
TOTAL	1010,47619		16157,619			10886081,9

CENTROIDE DE LA FIGURA
Y= 15,99 cm

CÁLCULO DE LA INERCIA REAL DEL ELEMENTO POR STAINER
$I = I + A * d^2$
ELEMENTO 1 2935578,61
ELEMENTO 2 7104006,72

I= 10039585,3 cm4

MÓDULO DE SECCIÓN
$S_x = \frac{I}{y_{cg}}$

PATÍN SUPERIOR
Sx= 90438,65158 cm3
PATÍN INFERIOR
Sx= 69724,33436 cm3

PROPIEDADES DE LA SECCIÓN n

b/n= 28,571429

COMPONENTE	A	d	A*d	A*d2	I (parcial)	I (total)
VIGA DE ACERO	820		-10890			7038970,83
TABLERO n	571,428571	142	81142,8571	11522285,7	19047,619	11541333,3
TOTAL	1391,428571		70252,8571			18580304,2

CENTROIDE DE LA FIGURA
Y= 50,49 cm

CÁLCULO DE LA INERCIA REAL DEL ELEMENTO POR STAINER
$I = I + A * d^2$
ELEMENTO 1 4597383,55
ELEMENTO 2 8984701,1

I= 13582084,68 cm4

PATÍN SUPERIOR
Sx= 177519,7656 cm3
PATÍN INFERIOR
Sx= 76094,4869 cm3

CHEQUEO 1. RESISTENCIA A LA FLUENCIA

$$f_{bu} + f_{bl} \leq \phi * F_{yc} * R_H$$

fbu= esfuerzos de flexión debidos a cargas gravitacionales.

fbl= esfuerzos de flexión debidos a cargas laterales. Se tomarán cargas de viento en alturas mayores a 9m.

Fyc= fluencia del acero en las alas

Rh= factor de hibridez. (relación entre la fluencia del alma con el de las alas)

$$R_H = \frac{F_{y_{alma}}}{F_{y_{patines}}}$$

fy (alma)	*3500*	*kg/cm2*
fy(patines)	*3500*	*kg/cm2*

Rh= 1 CUMPLE

CONDICIÓN 1: PUENTE EN FUNCIONAMIENTO

$$F_{bu} = \frac{Mu}{S_x}$$

fbu (sup)= 1267,464495 kg/cm2 CUMPLE

fbu (Inf)= 2956,850216 kg/cm2 CUMPLE

CONDICIÓN 2: VIGAS SOPORTANDO SU PROPIO PESO

$$F_{bu} = \frac{Mu}{S_x}$$

fbu (sup)= 284,8604839 kg/cm2 CUMPLE

fbu (Inf)= 232,9551049 kg/cm2 CUMPLE

CONDICIÓN 3: TRABAJO SOLO DE VIGAS SOPORTANDO EL PESO DEL TABLERO AL MOMENTO DE FUNDIR EL HORMIGÓN

CHEQUEO 2. ESTABILIDAD DE LA VIGA

$$F_{bu} + \frac{1}{3} F_{bl} \leq \phi F_{nc}$$

Fnc= resistencia a la flexión de la viga. SE TOMARÁ EL MENOR VALOR ENTRE: RESISTENCIA AL PANDEO LATERAL TORSIONAL Y LA RESISTENCIA AL PANDEO LOCAL DEL PATÍN

PANDEO LOCAL DEL PATÍN

$$\lambda_{pf} = 0{,}38 * \sqrt{\frac{E}{F_{yc}}}$$

λpf= 9,308061

$$\lambda_{rf} = 0{,}56 * \sqrt{\frac{E}{F_{yc}}}$$

λrf= 13,71714

$$\lambda_f = \frac{b_{fc}}{2 * t_{fc}}$$

λf= 11,25

$$F_{yr} = 0{,}70 * F_{yc}$$

Fyr= 2450 kg/cm2

$$F_{nc} = R_b * R_h * F_{yc}$$

Fnc(1)= 3500 kg/cm2

$$F_{nc} = \left(1 - \left(1 - \frac{F_{yr}}{R_h * F_{yc}}\right) * \left(\frac{\lambda_f - \lambda_{pf}}{\lambda_{rf} - \lambda_{pf}}\right)\right) * R_b * R_h * F_{yc}$$

Fnc(2)= 3037,53726

Fnc (final)= 3037,537 kg/cm2

PANDEO LATERAL TORSIONAL

DISTANCIA ENTRE DIAFRAGMAS (Lb)= 5 m

$$r_t = \frac{b_{fc}}{\sqrt{12 * (1 + \frac{D_c * t_w}{3 * b_{fc} * t_{fc}})}}$$

rt= 8,9077029

$$L_p = r_t * \sqrt{\frac{E}{F_{yc}}}$$

Lp= 218,19327

$$L_r = \pi r_t * \sqrt{\frac{E}{F_{yr}}}$$

Lr= 819,30049

$$F_{nc} = R_b * R_h * F_{yc}$$

Fnc(1)= 3500 kg/cm2

$$Fnc = C_b * (1 - \left(1 - \frac{F_{yr}}{Rh * Fyc}\right) * \left(\frac{Lb - Lp}{Lr - Lp}\right)) * Rb * Rh * Fyc \leq Fyc$$

Fnc(2)= 3007,74661 kg/cm2

Fnc (final)= 3007,74661 kg/cm2

FNC QUE DEMANDA LA ESTABILIDAD DE LA VIGA: 3007,74661 kg/cm2

CONDICIÓN 1: PUENTE EN FUNCIONAMIENTO

$$F_{bu} = \frac{Mu}{S_x}$$

fbu (sup)= 1267,464495 kg/cm2 CUMPLE

fbu (inf)= 2956,850216 kg/cm2 CUMPLE

CONDICIÓN 2: VIGAS SOPORTANDO SU PROPIO PESO

$$F_{bu} = \frac{Mu}{S_x}$$

fbu (sup)= 284,8604839 kg/cm2 CUMPLE

fbu (inf)= 232,9551049 kg/cm2 CUMPLE

CONDICIÓN 3: TRABAJO SOLO DE VIGAS SOPORTANDO EL PESO DEL TABLERO AL MOMENTO DE FUNDIR EL HORMIGÓN

$$F_{bu} = \frac{Mu}{S_x}$$

fbu (sup)= 984,0925141 kg/cm2 CUMPLE

fbu (inf)= 1276,459017 kg/cm2 CUMPLE

CHEQUEO 3. RESISTENCIA AL PANDEO DE LA VIGA

$$f_{bu} \leq \phi f * F_{crw}$$

$$K = \frac{9}{(\frac{Dc}{D})^2}$$

k= 29,417159

$$F_{crw} = \frac{0,9 * E * K}{(\frac{D}{t_w})^2}$$

Fcrw(1)= 4305,5424 kg/cm2

$$F_{crw} = R_b * F_{yc}$$

Fcrw(2)= 3500 kg/cm2

$$F_{crw} = \frac{F_{yw}}{0,7}$$

Fcrw(2)= 5000 kg/cm2

FcrwQUE DEMANDA LA RESISTENCIA AL PANDEO DE LA VIGA: ***3500*** ***kg/cm2***

CONDICIÓN 1: PUENTE EN FUNCIONAMIENTO

$$F_{bu} = \frac{Mu}{S_x}$$

fbu (sup)=	1267,464495 kg/cm2	CUMPLE
fbu (inf)=	2956,850216 kg/cm2	CUMPLE

CONDICIÓN 2: VIGAS SOPORTANDO SU PROPIO PESO

$$F_{bu} = \frac{Mu}{S_x}$$

fbu (sup)=	284,8604839 kg/cm2	CUMPLE
fbu (inf)=	232,9551049 kg/cm2	CUMPLE

CONDICIÓN 3: TRABAJO SOLO DE VIGAS SOPORTANDO EL PESO DEL TABLERO AL MOMENTO DE FUNDIR EL HORMIGÓN

$$F_{bu} = \frac{Mu}{S_x}$$

fbu (sup)=	984,0925141 kg/cm2	CUMPLE
fbu (inf)=	1276,459017 kg/cm2	CUMPLE

DISEÑO A CORTE

INGRESE LA DISTANCIA ENTRE RIGIDIZADORES EN ZONAS DE APOYO (do)=	250 cm	CUMPLE
INGRESE LA DISTANCIA ENTRE RIGIDIZADORES EN ZONAS CENTRALES (do)=	250 cm	CUMPLE

$$V_n = V_{cr} = C * V_p$$

$$V_p = 0,58 * F_{yw} * D * t_w$$

Vn= resistencia nominal al cortante.
Vp= resistencia plástica al cortante
C= relación entre la resistencia al pandeo del alma y la resistencia a la fluencia; k=5, en caso de no tener rigidizadores transversales.
D= altura del alma
tw= espesor del alma

SE ANALIZA COMO SI NO TUVIERA RIGIDIZADORES PARA LOS CASOS DE CONSTRUCCIÓN, ES DECIR, PARA LA CONDICIÓN 2 Y LA CONDICIÓN 3

$\frac{D}{t_w}$	113,636364	$1,2 * \sqrt{\frac{E * K}{F_{yw}}}$	65,7267069	$1,4 * \sqrt{\frac{E * K}{F_{yw}}}$	76,681158

C1=	1	C2=	0,539835	C3=	0,36474

VALOR DE C QUE GOBIERNA=	0,3647424	
Vp=	1116500	kg
Vn=	407234,8896	kg

CONDICIÓN 2: VIGAS SOPORTANDO SU PROPIO PESO				CONDICIÓN 3: TRABAJO SOLO DE VIGAS SOPORTANDO EL PESO DEL TABLERO AL MOMENTO DE FUNDIR EL HORMIGÓN			
Vu=	14000	kg	CUMPLE	Vu=	89000	kg	CUMPLE

PARA LA CONDICIÓN DEL PUENTE EN FUNCIONAMIENTO, EL VALOR DE K SE CALCULA DE ACUERDO A LAS FÓRMULAS

$k_s = 5 + \frac{5}{(\frac{d_o}{D})^2}$	k=	10	$\frac{2 * D * t_w}{b_{fc} * t_{fc} + b_{ft} * t_{ft}}$	4,07407

$\frac{D}{t_w}$	113,6364	$1,2 * \sqrt{\frac{E * K}{F_{yw}}}$	92,9516	$1,4 * \sqrt{\frac{E * K}{F_{yw}}}$	108,444

C1=	1	C1=	0,763442	C1=	0,72948

VALOR DE C QUE GOBIERNA=	0,7294848

Vp=	1116500	kg	Vn(1)=	1000273,606	kg
			Vn(2)=	923311,1411	kg

VALOR DE Vn QUE GOBIERNA=	923311,1411	kg

CONDICIÓN 1: PUENTE EN FUNCIONAMIENTO

Vu=	189000	kg	CUMPLE

RIGIDIZADORES TRANSVERSALES EN ZONAS INTERIORES

PARA LA CONDICIÓN DEL PUENTE EN FUNCIONAMIENTO, EL VALOR DE K SE CALCULA DE ACUERDO A LAS FÓRMULAS

$k_s = 5 + \frac{5}{(\frac{d_o}{D})^2}$ k= 10 $\frac{2 * D * t_w}{b_{fc} * t_{fc} + b_{ft} * t_{ft}}$ 4,07407

$\frac{D}{t_w}$ 113,6364 $1,2 * \sqrt{\frac{E * K}{F_{yw}}}$ 92,9516 $1,4 * \sqrt{\frac{E * K}{F_{yw}}}$ 108,444

C1= 1 C1= 0,763442 C1= 0,72948

VALOR DE C QUE GOBIERNA= 0,7294848

Vp= 1116500 kg Vn(1)= 1000273,606 kg

Vn(2)= 923311,1411 kg

VALOR DE Vn QUE GOBIERNA= 923311,1411 kg

CONDICIÓN 1: PUENTE EN FUNCIONAMIENTO

Vu= 189000 kg CUMPLE

RIGIDIZADORES TRANSVERSALES EN ZONAS DE APOYO

DISEÑO DE RIGIDIZADORES TRANSVERSALES

DIMENSIONES DEL RIGIDIZADOR:

CONDICIÓN 1		CONDICIÓN 2		CONDICIÓN 3	
$b_s >= \frac{b_f}{4}$	15 cm	$b_s >= 5,5 + \frac{D}{30}$	13,83333333 cm	$t_p \geq \frac{b_s}{16}$	0,9375 cm

ESPESOR DEL RIGIDIZADOR ADOPTADA (tp): 2 cm

ANCHO DEL RIGIDIZADOR ADOPTADA (bt): 22 cm

$J = \frac{2,5}{(\frac{d_o}{D})^2} - 2$ J= 0,5 J adoptado 0,5 $I_{t2} = \frac{D^4 * P_t^{1/3}}{40} * (\frac{F_{yw}}{E})^{1,5}$ $I_t = \frac{t_p * b_t^3}{3}$

$I_{t1} = b_s * t_w^3 * J$ It1= 1331 cm4 It2= 6644,666186 cm4 It= 7098,6667 cm4

$F_{crs} = \frac{0,31 * E}{(\frac{b_s}{t_p})^2}$ 5380,16529 kg/cm2 Fcrs (adoptado)= 3500 kg/cm2

CONDICIÓN: It DEBE SER MAYOR QUE It1 E It2 CUMPLE

DISEÑO DE RIGIDIZADORES TRANSVERSALES DE APOYO (VAN A AMBOS LADOS)

ESPESOR DEL RIGIDIZADOR= 1,1 cm → NO CUMPLE

ANCHO DEL RIGIDIZADOR= 21 cm

ANCHO DEL RIGIDIZADOR
12,93330584 cm

$$b_r \leq 0,48 * t_p * \sqrt{\frac{E}{F_{y,s}}}$$

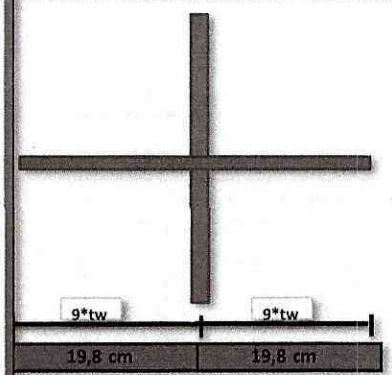
RESISTENCIA AL APLASTAMIENTO

ÁREA DE TRABAJO DEL RIGIDIZADOR= 41,2 cm2

$$R_{sb(n)} = 1,4 * A_{pn} * F_{y,s}$$

				Vu		
Rsb(n)	201,88	ton	>=	189	ton	CUMPLE

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN



Ix= 6826,5384 cm4

$$I_x = \frac{b_c * h_c^3}{12} + \frac{b_c * h_c^3}{12}$$

rx= 7,308039098 cm

$$r_x = \sqrt{\frac{I_x}{A}}$$

Po= 447370 kg

$$P_o = F_y * A$$

Pe= 1297231,577 kg

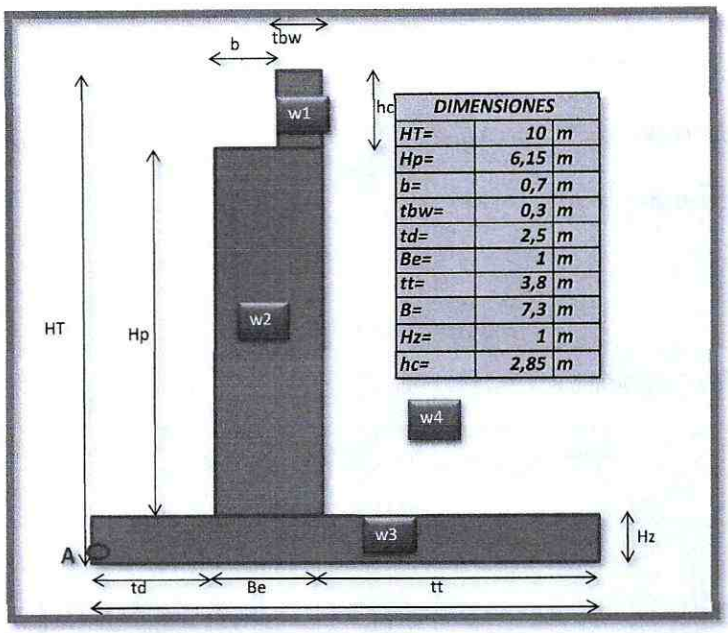
$$P_e = \frac{\pi^2 * E * A_g}{\left(\frac{k * L}{r}\right)^2} = \frac{\pi^2 * E * A_g}{\left(\frac{0,7 * 8 * 12}{r}\right)^2}$$

Po/Pe= 0,344865179

Po(1)= 387239,2 kg

Po(2)= 1137672 kg

Po QUE GOBIERNA=	387239,2	KG	<=	189000	kg	CUMPLE



DIMENSIONES		
HT=	10	m
Hp=	6,15	m
b=	0,7	m
tbw=	0,3	m
td=	2,5	m
Be=	1	m
tt=	3,8	m
B=	7,3	m
Hz=	1	m
hc=	2,85	m

ANÁLISIS DE ESTRIBOS - ETAPA 1

Estribos construidos, bajo la acción de su propio peso y la presión del relleno de los accesos.

1. CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE PRESIÓN ACTIVA

$$K_a = \frac{1 - sen\phi}{1 + sen\phi}$$

ϕ= ángulo de fricción del suelo

ϕ=	35 grados
ϕ=	0,610865238 radianes

Ka= 0,271

2. CÁLCULO DEL EMPUJE ACTIVO DEL SUELO

$$Ea = \frac{1}{2} * K_a * \gamma * H^2$$

Y= peso específico del suelo de relleno
H= altura del estribo
Ka= coef. Empuje activo

Y=	1,8 ton/m3
Ea=	24,3891 ton

3. CÁLCULO DEL MOMENTO DE VOLCAMIENTO

$$Mvol = Ea * \frac{H}{3}$$

Mvol=	81,30 ton*m

4. CÁLCULO DE PROPIEDADES DEL ESTRIBO

ELEMENTO	DIMENSIONES			PESO ESPECÍFICO (ton/m3)	PESO (ton/m)	BRAZO DE PALANCA	MOMENTO ESTABILIZADOR
	ALTURA	ANCHO	ESPESOR				
W1	2,85	1	0,3	2,4	2,05	3,35	6,87
W2	6,15	1	1	2,4	14,76	3	44,28
W3	1	1	7,3	2,4	17,52	3,65	63,95
W4	9	1	3,8	1,8	61,56	5,4	332,42

PESO ESTABILIZADOR=	95,89	ton
MOM. ESTABILIZADOR=	447,52	ton*m
PESO ESTRIBO=	34,33	ton

5. ESTABILIDAD AL VOLCAMIENTO

$$Fsv = \frac{\sum Me}{\sum Mv}$$

Fsv= 5,5

NO SE PRODUCE VOLCAMIENTO, OK

6. ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO

$$Fsd = \frac{\sum Fe}{\sum Fv} \qquad Fe = Pe * \mu$$

Fe= fuerza estabilizadora
Pe= peso estabilizador
μ=cof. Rozamiento entre el suelo y el hormigón=0.60
Fv= fuerza volcamiento=empuje activo

Fe=	57,534 ton
Fsd=	2,36

NO SE PRODUCE DESLIZAMIENTO,OK

7. MOMENTO REMANENTE

$$Mrem = Me - Mv$$

Me=	366,22 ton*m

8. UBICACIÓN DE LA FUERZA RESULTANTE

$$x = \frac{Mrem}{Pe}$$

x=	3,82 m

UBICADA EN EL TALÓN

9. EXCENTRICIDAD

$$e = \frac{B}{2} - x$$

B= ancho de la cimentación

e=	0,17 m

10. PRESIONES DEL SUELO

$$q_{1,2} = \frac{Pe}{B * L}\left(1 \pm \frac{6 * e}{B}\right)$$

Pe=peso estabilizador
B=ancho de la zapata
L=ancho de diseño (1m)
e=excentricidad

qult=	25 ton/m2	
q1=	14,97 ton/m2	CUMPLE
q2=	11,3 ton/m2	CUMPLE

ANÁLISIS DE ESTRIBOS - ETAPA 2

Estribos convencionales, bajo la acción de su propio peso y la presión del relleno de los mismos, con todas las cargas que se indican.

1. COEFICIENTE SÍSMICO HORIZONTAL.

$$Csh = 0{,}50 * Ac$$

Csh=coef. Sísmico horizontal.
Ao=Z=Coeficiente aceleración sísmica (NEC)

Z=	0,3
Csh=	**0,15**

2. COEFICIENTE SÍSMICO VERTICAL

$$Csv = 0{,}70 * Csh$$

Csh=coef. Sísmico horizontal.
Csv=coef. Sísmico vertical

Csv	**0,105**

3. CÁLCULO DE θ

$$\theta = \tan^{-1}\left(\frac{Csh}{1 - Csv}\right)$$

0,16605447

θ=	**9,51422054**

4. FUERZA SÍSMICA POR PESO PROPIO DEL ESTRIBO

$$Fspp = Csh * Wpp$$

Wpp= peso propio del estribo

Fspp=	**5,1495 ton**

5. CENTRO DE GRAVEDAD EN Y DEL ESTRIBO

ELEMENTO	ÁREA (m2)	d (m)	A*d	A*d^2	I (m4)	I total (m4)
1	0,855	4,5	3,8475	17,31375	0,57872813	17,89247813
2	6,15	0	0	0	19,3840313	19,38403125
3	7,3	-3,575	-26,0975	93,2985625	0,60833333	93,90689583
	14,305		-22,25			

ycg=	**-1,5554002**	ABAJO DEL CENTRO DE LA PANTALLA

Brazo de palanca=	**2,52 m**

6. MOMENTO SÍSMICO POR EL PESO PROPIO

$$Mspp = Fspp * Bspp$$

Mspp= Momento sísmico por el peso propio
Fspp= Fuerza sísmica por el peso propio
Bspp= Brazo de palanca de Ycg hasta el punto A

Mspp=	**12,98 ton*m**

7. COEFICIENTE DE PRESIÓN DINÁMICA ACTIVA / MONONOBE - OKABE

$$Kas = \frac{sen^2(\Phi + \beta - \theta')}{\cos\theta' * sen^2\beta * sen(\beta - \theta' - \delta) * \left[1 + \sqrt{\frac{sen(\Phi + \delta) * sen(\Phi - \theta' - \alpha)}{sen(\beta - \theta' - \delta) * sen(\alpha + \beta)}}\right]}$$

Kas= coef. Presión dinámica activa
ϕ= ángulo de fricción interna del suelo de relleno
β=ángulo de inclinación del estribo respecto a la horizontal.
α= ángulo de inclinación del suelo detrás del estribo.
δ= ángulo de fricción entre el suelo y el muro

ϕ=	35 °	ϕ=	0,610865238 rad
β=	90 °	β=	1,570796327 rad
α=	0 °	α=	0 rad
δ=	22,7 °	δ=	0,39618974 rad

0,814853041
0,811127993
0,806528372
2,743188431

Kas=	**0,3562497**

8. INCREMENTO DINÁMICO DEL EMPUJE ACTIVO

$$\Delta DEA = \left(\frac{1}{2} * \gamma * H^2\right) * (Kas - Ka) * (1 - Csv)$$

Ka= coeficiente de empuje activo del suelo.
Y= peso específico del suelo.
H= altura del estribo
Kas= coef. Presión dinámica activa.
Csv= coeficiente sísmico vertical

ΔDEA=	**6,8676613 ton**

9. BRAZO DE PALANCA

$$Z = \frac{2}{3} * H$$

Z=	**6,66666667 m**

10. MOMENTO POR INCREMENTO DINÁMICO DEL EMPUJE ACTIVO

$$Msis = \Delta DEA * Z$$

ΔDEA=Incremento del empuje activo
Z= brazo de palanca

Msis=	**45,78 ton*m**

11. EMPUJE TOTAL (FUERZA DE VOLCAMIENTO)

$$Ea + \Delta = Ea + \Delta DEA + Fspp$$

Ea= empuje activo del suelo
ΔDEA=Incremento del empuje activ
Fspp= Fuerza sísmica por el peso propio

Ea+ Δ=	**36,41 ton**

12. MOMENTO DE VOLCAMIENTO

$$Mvol = Mv + Msis + Mspp$$

Mv= momento volcamiento Etapa 1
Msis= momento por incremento dinámico del emp. Act.
Mspp= momento sísmico por peso propio

Mvol=	**140,06 ton*m**

13. ESTABILIDAD AL VOLCAMIENTO

13. ESTABILIDAD AL VOLCAMIENTO

$$Fsv = \frac{\sum Me}{\sum Mv}$$

Me= momento estabilizador
Mv= momento de volcamiento

Fsv= 3,19527013

NO SE PRODUCE VOLCAMIENTO, OK

*Mvol= 140,06 ton*m*

14. ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO

$$Fsd = \frac{\sum Fe}{\sum Fv} \qquad Fe = Pe * \mu$$

Fe= fuerza estabilizadora
Fv= fuerza de volcamiento

Fsd= 1,580170283

NO SE PRODUCE DESLIZAMIENTO, OK

15. MOMENTO REMANENTE

$$Mrem = Me - Mv$$

*Mrem= 307,46 ton*m*

16. UBICACIÓN DE LA RESULTANTE

$$x = \frac{Mrem}{Pe}$$

x= 3,20641343 m

UBICADA EN EL DEDO

17. EXCENTRICIDAD

$$e = \left|\frac{B}{2} - x\right|$$

e= 0,44358657 m

18. PRESIONES DEL SUELO

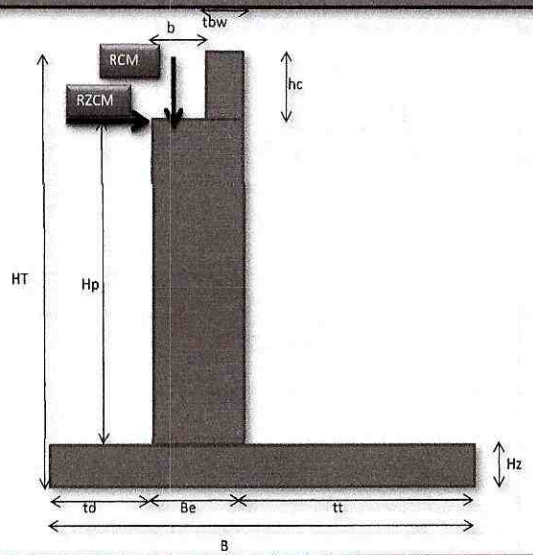
$$q_{1,2} = \frac{Pe}{B * L}\left(1 \pm \frac{6 * e}{B}\right)$$

Pe=peso estabilizador
B=ancho de la zapata
L=ancho de diseño (1m)
e=excentricidad

q1=	*17,924753 ton/m2*	*CUMPLE*
q2=	*8,3464797 ton/m2*	*CUMPLE*

ANÁLISIS DE ESTRIBOS - ETAPA 3

Accesos + Estribos + Súper estructura construida



DIMENSIONES		
HT=	10	m
Hp=	6,15	m
b=	0,7	m
tbw=	0,3	m
td=	2,5	m
Be=	1	m
tt=	3,8	m
B=	7,3	m
Hz=	1	m
hc=	2,85	m

1. CÁLCULO DE LA REACCIÓN VERTICAL

$RCM = Rviga \times \#vigas / L\ viga\ estribo$

Rviga= reacción en los apoyos (súperestructura)

Rviga=	69	ton
#VIGAS=	4	
RCM=	30	TON

2. CÁLCULO DE LA REACCIÓN HORIZONTAL / INCREMENTO DE LA FUERZA DE VOLCAMIENTO

$R_{RZCM} = RCM \times \mu$

μ= Coeficiente de fricción entre horm. y neopreno

μ=	0,05	
RZCM=	1,5	TON

3. CÁLCULO DE LA FUERZA ESTABILIZANTE

$Rt = RCM + Pe$

Rt= fuerza estabilizante
Pe= peso estabilizador 1ra etapa.

Rt=	125,89	ton

4. INCREMENTO DEL MOMENTO ESTABILIZADOR

$Me = RCM \times d1$

d1= distancia horizontal desde A al centro del aparato de apoyo

Me=	85,5	ton*m

5. INCREMENTO DEL MOMENTO DE VOLCAMIENTO

$Mv = RZM \times hps$

hps= altura desde A hasta el punto de contacto entre la viga y el neopreno

Mv=	10,8	ton*m

6. ESTABILIDAD AL VOLCAMIENTO

$Fsv = \frac{\sum Me}{\sum Mv}$

Me= momento estabilizador (total)
Mv= momento de volcamiento (total)

Fsv=	5,79	

NO SE PRODUCE VOLCAMIENTO, OK

7. ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO

$Fsd = \frac{\sum Fe}{\sum Fv}$ $\quad Fe = Pe \times \mu$

Pe= Rt= fuerza estabilizante
Fv= Rzm+Empuje activo

Fsd=	2,92	

NO SE PRODUCE DESLIZAMIENTO, OK

8. MOMENTO REMANENTE

$Mrem = Me - Mv$

Mre=	440,92	ton*m

9. UBICACIÓN DE LA FUERZA RESULTANTE

$x = \frac{Mrem}{Pe}$

x=	3,5024465	m

UBICADA EN EL TALÓN

10. EXCENTRICIDAD

$e = \left|\frac{B}{2} - x\right|$

B= ancho de la cimentación

e=	0,1475535	m

11. PRESIONES DEL SUELO

$q_{1,2} = \frac{Pe}{B \times L}\left(1 \pm \frac{6 \times e}{B}\right)$

Pe=peso estabilizador
B=ancho de la zapata
L=ancho de diseño (1m)
e=excentricidad

qult=	25	ton/m2	
q1=	19,34	ton/m2	CUMPLE
q2=	15,15	ton/m2	CUMPLE

ANÁLISIS DE ESTRIBOS - ETAPA 4

PUENTE VACÍO + ACCIÓN SÍSMICA. Cuando el puente es construido con apoyos móviles, no se transmite fuerza sísmica. Cuando el puente es construido con apoyos fijos, si se transmite fuerza sísmica. Por lo tanto, se analizará el estribo con el apoyo fijo.

1. CÁLCULO DE LA FUERZA ESTABILIZANTE (es la misma que la tercera etapa)

$$Rt = RCM + Pe$$

Rt= fuerza estabilizante
Pe= peso estabilizador 1ra etapa.

Rt=	125,89	ton

2. CÁLCULO DEL MOMENTO ESTABILIZADOR (es la misma que la tercera etapa)

$$Me = RCM * d1$$

$$Me = Me1 + Me2$$

Me=	533,02	ton*m

3. FUERZA SÍSMICA QUE PROVIENE DE LA SÚPER ESTRUCTURA

$$Fv4 = RCM * Ao * S$$

RCM= reacción vertical súperestructura
Ao= coeficiente de aceleración sísmica
S= coeficiente de sitio del suelo

S=	0,5	
Fv4=	4,5	ton

4. CÁLCULO DE LA FUERZA DE VOLCAMIENTO

$$Fv = Fv2 + Fv3 + Fv4$$

Fv2= fuerza de volcamiento 2da etapa
Fv3= incremento fuerza volcamiento 3ra etapa
Fv4= fuerza sísmica 4ta etapa

Fv=	42,41	ton

5. CÁLCULO DE MOMENTO DE VOLCAMIENTO

$$Mv = Mv2 + Mv3 + Mv4$$

Mv2= momento de volcamiento 2da etapa
Mv3= incremento momento volcamiento 3ra etapa
Mv4= momento sísmica 4ta etapa

Mv4=	38,5875	ton*m
Mv=	189,44	ton*m

6. ESTABILIDAD AL VOLCAMIENTO

$$Fsv = \frac{\sum Mr}{\sum Mv}$$

Fsv=	2,81	

NO SE PRODUCE VOLCAMIENTO, OK

7. ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO

$$Fsd = \frac{\sum Fe}{\sum Ft} \qquad Fe = Pe * \mu$$

Fsd=	1,78104221	

NO SE PRODUCE DESLIZAMIENTO, OK

8. MOMENTO REMANENTE

$$Mrem = Me - Mv$$

Me=	343,58	ton*m

9. UBICACIÓN DE LA FUERZA RESULTANTE

$$x = \frac{Mrem}{Pe}$$

x=	2,7291722	m

UBICADA EN EL DEDO

10. EXCENTRICIDAD

$$e = \left|\frac{B}{2} - x\right|$$

B= ancho de la cimentación

e=	0,92082784	m

11. PRESIONES DEL SUELO

$$q_{1,2} = \frac{Pe}{B * L}\left(1 \pm \frac{6 * e}{B}\right)$$

Pe=peso estabilizador
B=ancho de la zapata
L=ancho de diseño (1m)
e=excentricidad

qult=	25	ton/m2	
q1=	30,2971495	ton/m2	SOBREPASA ESFUERZO DEL SUELO
q2=	4,19326145	ton/m2	CUMPLE

ANÁLISIS DE ESTRIBOS - ETAPA 5

PUENTE EN SERVICIO: Carga vehicular + Etapa 3 + Fuerza de frenado

1. REACCIÓN POR CARGA VIVA

La reacción en los apoyos se calculará colocando el eje más pesado del tren de cargas justo encima del estribo, dicha reacción será calculada de forma manual, pues cada caso es diferente.

Rcv=	41,8	ton

2. FACTOR POR IMPACTO

$$I = \frac{15.24}{Li + 38.11}$$

I= factor de impacto
Li= longitud de impacto

I=	0,2
I=	0,2

3. CARGA VIVA MAYORADA

$$(Rcv + I) = Rcv * PR * \#vias * (1 + I)$$

Rcv= reacción carga viva
PR= Factor de reducción (1.0 en puentes de 2 carriles)

PR=	1
#carriles=	2

Rcv+I	100,32	ton

4. REACCIÓN POR METRO LINEAL

$(Rcv + I) = RCV + I/L(ESTRIBO)$

Rcv+I 10,9 ton

5. REACCIÓN EN LA DIRECCIÓN HORIZONTAL

$Rczv = R(cv + I) * \mu$

μ= Coeficiente de fricción entre horm. y neopreno

Rzcv= 0,545 ton

6. CÁLCULO DE LA FUERZA DE FRENADO

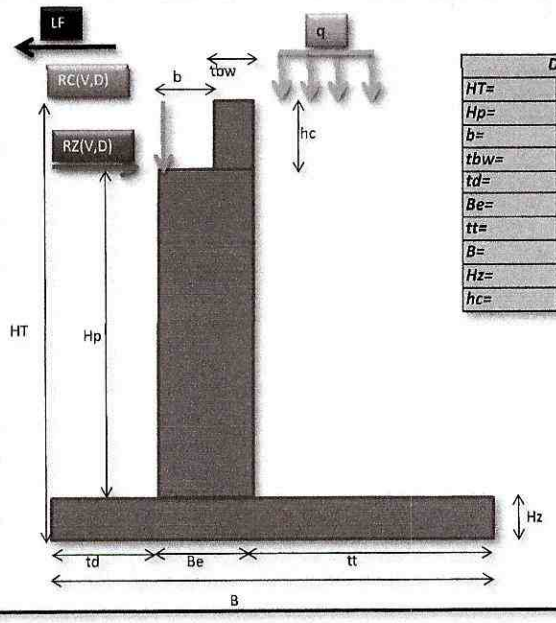
$LF = 0.05 * ((W * L * \#CLAS) + (P * \#CLAS))$

W=Carga de carril uniforme (0.95 ton/m) (AASHTO)
L= Longitud del puente
P=Rcv, reacción carga viva

W= 0,95 ton/m

LF= 7,98 ton

LF= 0,8673913 ton/m



DIMENSIONES		
HT=	10	m
Hp=	6,15	m
b=	0,7	m
tbw=	0,3	m
td=	2,5	m
Be=	1	m
tt=	3,8	m
B=	7,3	m
Hz=	1	m
hc=	2,85	m

7. CÁLCULO DE LA SOBRECARGA

$q = \gamma * hs$

Y=peso específico suelo de relleno
hs=altura de la sobrecarga estabilizadora (AASHTO=0.60 m)

q= 1,08 ton/m2

8. CÁLCULO DE EMPUJE DE LA SOBRECARGA

$Es = q * H * Ka$

q= sobrecarga
H=altura del estribo
Ka=coeficiente de empuje activo

Es= 2,93 ton

9. CÁLCULO DE FUERZA ESTABILIZADORA

$Rt = Rcv + Rt3$

Rcv= reacción carga viva + impacto
Rt3= fuerza estabilizadora 3ra etapa

Rt= 136,79 ton

10. INCREMENTO DEL MOMENTO ESTABILIZADOR

$Me = Rcv * d1$

Rcv= reacción carga viva + impacto
d1= distancia de A al cg del aparato de apoyo

Me= 31,065 ton*m

11. INCREMENTO DEL MOMENTO DE VOLCAMIENTO

$Mv = (Rz(cv+i) * hps) + (Lf * hlf) + (Es * \frac{H}{3})$

Rz(cv+i)= reacción cv + impacto horizontal
hps=altura desde A hasta el punto de contacto entre la viga y el neopreno.
hlf= altura desde A hasta el punto de aplicación del frenado.
LF= fuerza de frenado
H3= altura de aplicación de empuje por sobrecarga.
Es= empuje por sobrecarga

hlf= 1,83 m (desde la calzada)

H3= 5 m

Mv= 28,835239 ton*m

12. ESTABILIDAD AL VOLCAMIENTO

$Fsv = \frac{\sum Me}{\sum Mv}$

Fsv= 4,664471

NO SE PRODUCE VOLCAMIENTO, OK

13. ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO

$Fsd = \frac{\sum Fe}{\sum Fv}$ $Fe = Pe * \mu$

Fsd= 2,7148507

NO SE PRODUCE DESLIZAMIENTO, OK

8. MOMENTO REMANENTE

$Mrem = Me - Mv$

Me= 443,15 ton*m

9. UBICACIÓN DE LA FUERZA RESULTANTE

$x = \frac{Mrem}{Pe}$

x= 3,2396575 m

UBICADA EN EL DEDO

10. EXCENTRICIDAD

$e = \left|\frac{B}{2} - x\right|$

B= ancho de la cimentación

e= 0,41 m

11. PRESIONES DEL SUELO

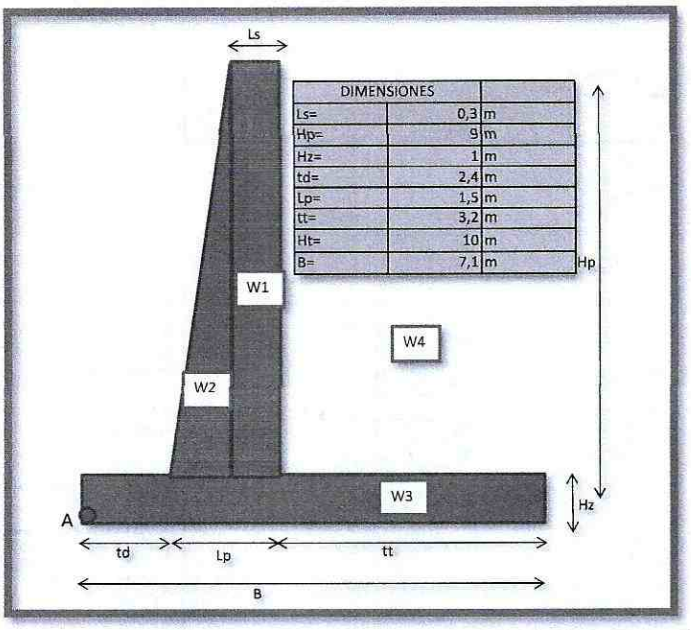
$q_{1,2} = \frac{Pe}{B * L}\left(1 \pm \frac{6 * e}{B}\right)$

Pe=peso estabilizador
B=ancho de la zapata
L=ancho de diseño (1m)
e=excentricidad

qult= 25 ton/m2

q1= 25,05 ton/m2
q2= 12,42 ton/m2

SOBREPASA ESFUERZO DEL SUELO
CUMPLE


Ls
DIMENSIONES
Ls= 0,3 m
Hp= 9 m
Hz= 1 m
td= 2,4 m
Lp= 1,5 m
tt= 3,2 m
Ht= 10 m
B= 7,1 m
Hp
W1
W2
W4
W3
Hz
A
td
Lp
tt
B

ANÁLISIS DE MURO DE ALA - ETAPA 1

Muros de ala construidos, bajo la acción de su propio peso y la presión del relleno.

1. CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE PRESIÓN ACTIVA

$$K_a = \frac{1-sen\phi}{1+sen\phi}$$

ϕ=	35 grados
ϕ=	0,61086524 radianes
Ka=	0,27

2. CÁLCULO DEL EMPUJE ACTIVO / FUERZA DE VOLCAMIENTO

$$Ea = \frac{1}{2} * K_a * \gamma * H^2$$

Y=	2 ton/m3
Ea=	27 ton

3. MOMENTO DE VOLCAMIENTO

$$Mvol = Ea * \frac{H}{3}$$

Mvol=	90 ton*m

4. CÁLCULO DE PROPIEDADES DEL MURO DE ALA

ELEMENTO	DIMENSIONES			PESO ESPECÍFIC	PESO (ton/m)	BRAZO DE PALANCA	MOMENTO ESTABILIZAD
	ALTURA	ANCHO	ESPESOR				
W1	9	1	0,3	2,4	6,48	3,75	24,3
W2	9	1	0,6	2,4	12,96	3,2	41,47
W3	1	1	7,1	2,4	17,04	3,55	60,49
W4	9	1	3,2	1,9	54,72	5,5	300,96

PESO ESTABILIZADOR=	91,2	TON
MOMENTO ESTABILIZADOR=	427,22	TON*M
PESO DEL MURO DE ALA=	36,48	TON

5. ESTABILIDAD AL VOLCAMIENTO DEL MURO DE ALA

$$Fsv = \frac{\sum Me}{\sum Mv}$$

Me= momento estabilizador
Mv= momento de volcamiento

Fsv=	4,75

NO SE PRODUCE VOLCAMIENTO, OK

6. ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO

$$Fsd = \frac{\sum Fe}{\sum Fv} \qquad Fe = Pe * \mu$$

Fsd=	2,03

NO SE PRODUCE DESLIZAMIENTO, OK

7. MOMENTO REMANENTE

$$Mrem = Me - Mv$$

Me=	337,22 ton*m

8. UBICACIÓN DE LA FUERZA RESULTANTE

$$x = \frac{Mrem}{Pe}$$

x=	3,6975877 m

UBICADA EN EL DEDO

9. EXCENTRICIDAD

$$e = \left|\frac{B}{2} - x\right|$$

B= ancho de la cimentación

e=	0,14758772 m

10. PRESIONES DEL SUELO

$$q_{1,2} = \frac{Pe}{B * L}\left(1 \pm \frac{6 * e}{B}\right)$$

Pe=peso estabilizador
B=ancho de la zapata
L=ancho de diseño (1m)
e=excentricidad

qult=	25	ton/m2	
q1=	14,447134	ton/m2	CUMPLE
q2=	11,243007	ton/m2	CUMPLE

ANÁLISIS DE MURO DE ALA - ETAPA 2

Muros de ala construidos, bajo la acción de su propio peso, la presión del relleno y la fuerza sísmica.

1. COEFICIENTE SÍSMICO HORIZONTAL.

$$Csh = 0,50 * Ao$$

Csh=coef. Sísmico horizontal.
Ao=Z=Coeficiente aceleración sísmica (NEC)

Z=	0,3
Csh=	0,15

2. COEFICIENTE SÍSMICO VERTICAL

$$Csv = 0,70 * Csh$$

Csh=coef. Sísmico horizontal.
Csv=coef. Sísmico vertical

Csv	0,105

3. CÁLCULO DE Θ

$$\theta = \tan^{-1}\left(\frac{Csh}{1 - Csv}\right)$$

0,16605447

Θ=	9,5142205

4. FUERZA SÍSMICA POR PESO PROPIO DEL ESTRIBO

$$Fspp = Csh * Wpp$$

Wpp= peso propio del muro de ala

Fspp=	5,472 ton

5. CÁLCULO DE BRAZO DE PALANCA DESDE Ycg - RESPECTO AL PUNTO A

COMPONENT.	ÁREA (m2)	d (m)	A*d (m3)	A*d^2 (m4)	I (m4)	I total (m4)
1	2,7	0,5	1,35	0,675	18,225	18,9
2	5,4	-1	-5,4	5,4	24,3	29,7
3	7,1	-4,5	-31,95	143,775	0,5916667	144,36667
	15,2		-36			

Ycg=	-2,3684211 m
BRAZO DE PALANCA=	2,6315789 m

6. MOMENTO SÍSMICO POR EL PESO PROPIO DEL MURO DE ALA

$$Mspp = Fspp * Bspp$$

Fssp= fuerza sísmica debido al peso propio del muro de ala
Bspp= brazo de palanca

Mspp=	14,4 ton*m

7. COEFICIENTE DE PRESIÓN DINÁMICA ACTIVA / MONOKOBE - OKABE

$$Kas = \frac{sen^2(\phi + \beta - \theta')}{cos\theta' * sen^2\beta * sen(\beta - \theta' - \delta) * \left[1 + \sqrt{\frac{sen(\phi + \delta) * sen(\phi - \theta' - \alpha)}{sen(\beta - \theta' - \delta) * sen(\alpha + \beta)}}\right]}$$

Kas= coef. Presión dinámica activa
ϕ= ángulo de fricción interna del suelo de relleno
β=ángulo de inclinación del estribo respecto a la horizontal.
α= ángulo de inclinación del suelo detrás del estribo.
δ= ángulo de fricción entre el suelo y el muro

ϕ=	35 °	ϕ=	0,61086524 rad
β=	90 °	β=	1,57079633 rad
α=	0 °	α=	0 rad
δ=	22,7 °	δ=	0,39618974 rad

Kas=	0,3562497

8. INCREMENTO DINÁMICO DEL EMPUJE ACTIVO

$$\Delta DEA = \left(\frac{1}{2} * \gamma * H^2\right) * (Kas - Ka) * (1 - Csv)$$

Ka= coeficiente de empuje activo del suelo.
Y= peso específico del suelo.
H= altura del estribo
Kas= coef. Presión dinámica activa.
Csv= coeficiente sísmico vertical

ΔDEA=	7,7193447 ton

9. BRAZO DE PALANCA

$$Z = \frac{2}{3} * H$$

Z=	6,6666667 m

10. MOMENTO POR INCREMENTO DINÁMICO DEL EMPUJE ACTIVO

$$Msis = \Delta DEA * Z$$

ΔDEA=Incremento del empuje activo
Z= brazo de palanca

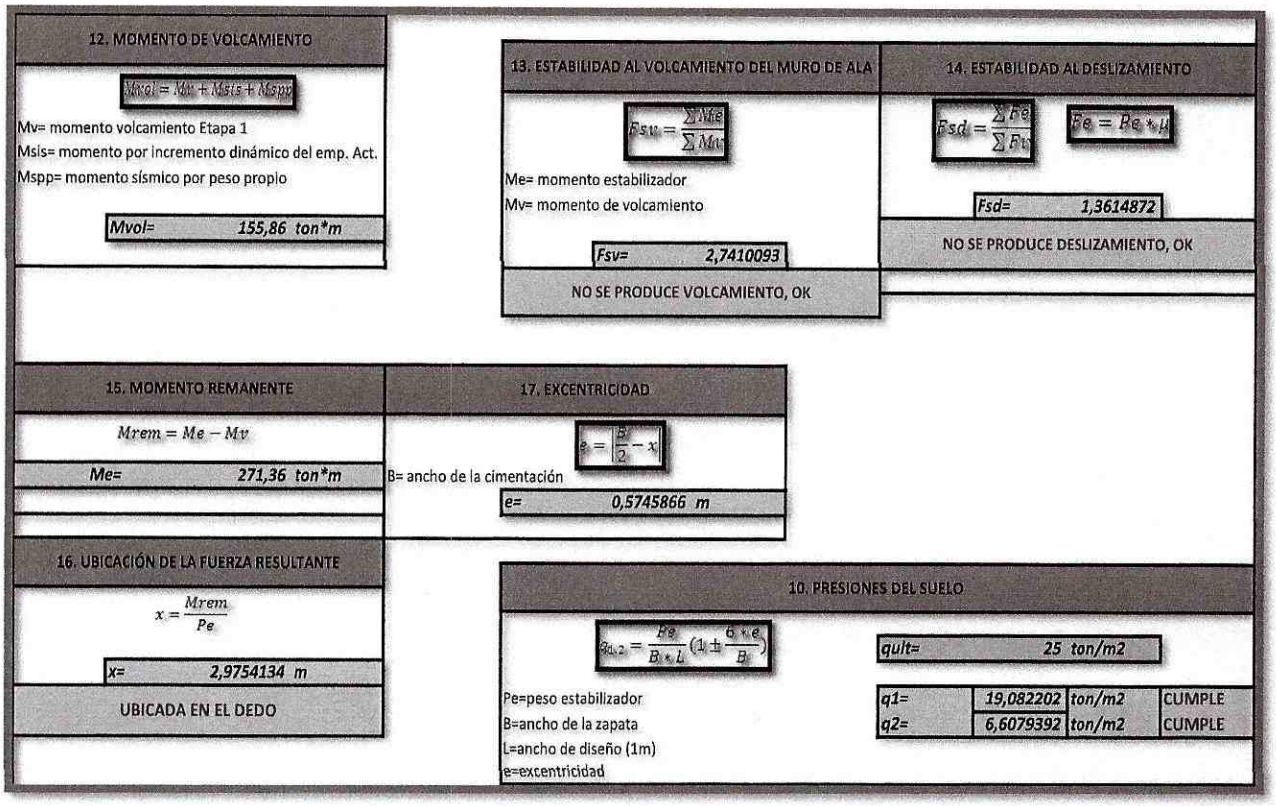
Msis=	51,4622977 ton*m

11. EMPUJE TOTAL (FUERZA DE VOLCAMIENTO)

$$Ea + \Delta = Ea + \Delta DEA + Fspp$$

Ea= empuje activo del suelo
ΔDEA=Incremento del empuje activ
Fspp= Fuerza sísmica por el peso propio

Ea+ Δ=	40,191345 ton

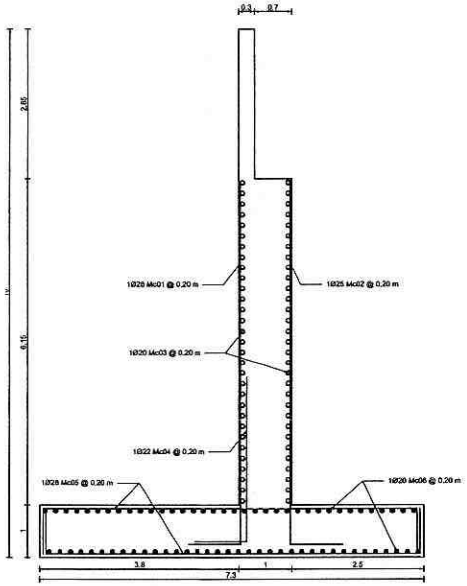


El método de diseño de estribos, muros de ala y cimentaciones se ha realizado de acuerdo a las especificaciones establecidas por el código ACI, y aplicando el método de última resistencia. Las armaduras para absorber esfuerzos de flexión, corte, torsión, etc. se muestran en los planos estructurales adjuntos.

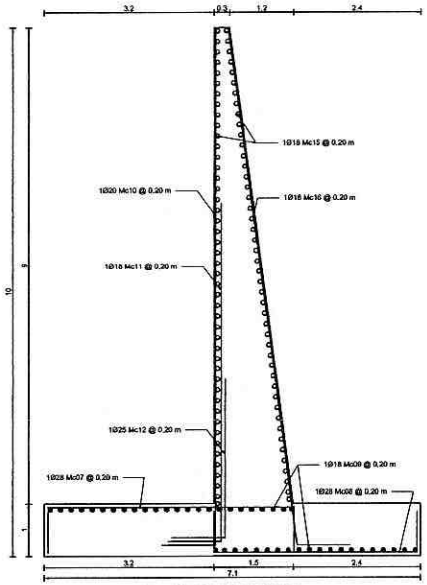
Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
PABLO XAVIER FLORES MEDINA

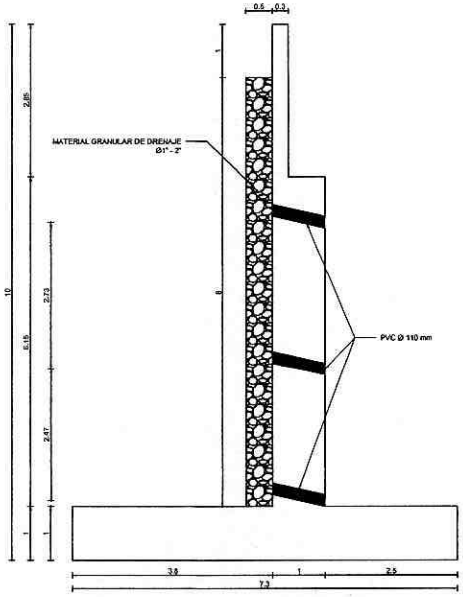
Ing. Pablo Flores
ANALISTAS DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



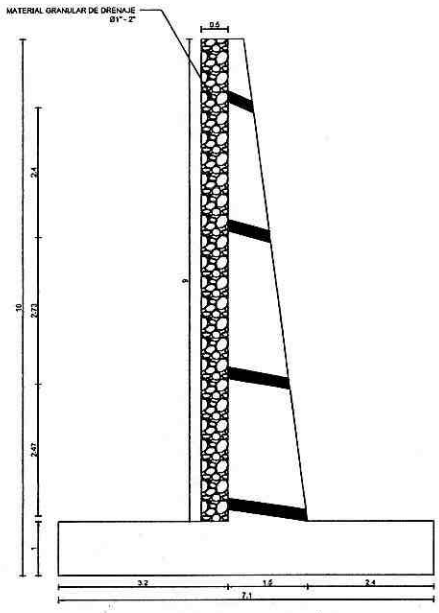
ARMADO DE ESTRIBOS
ESCALA 1——50



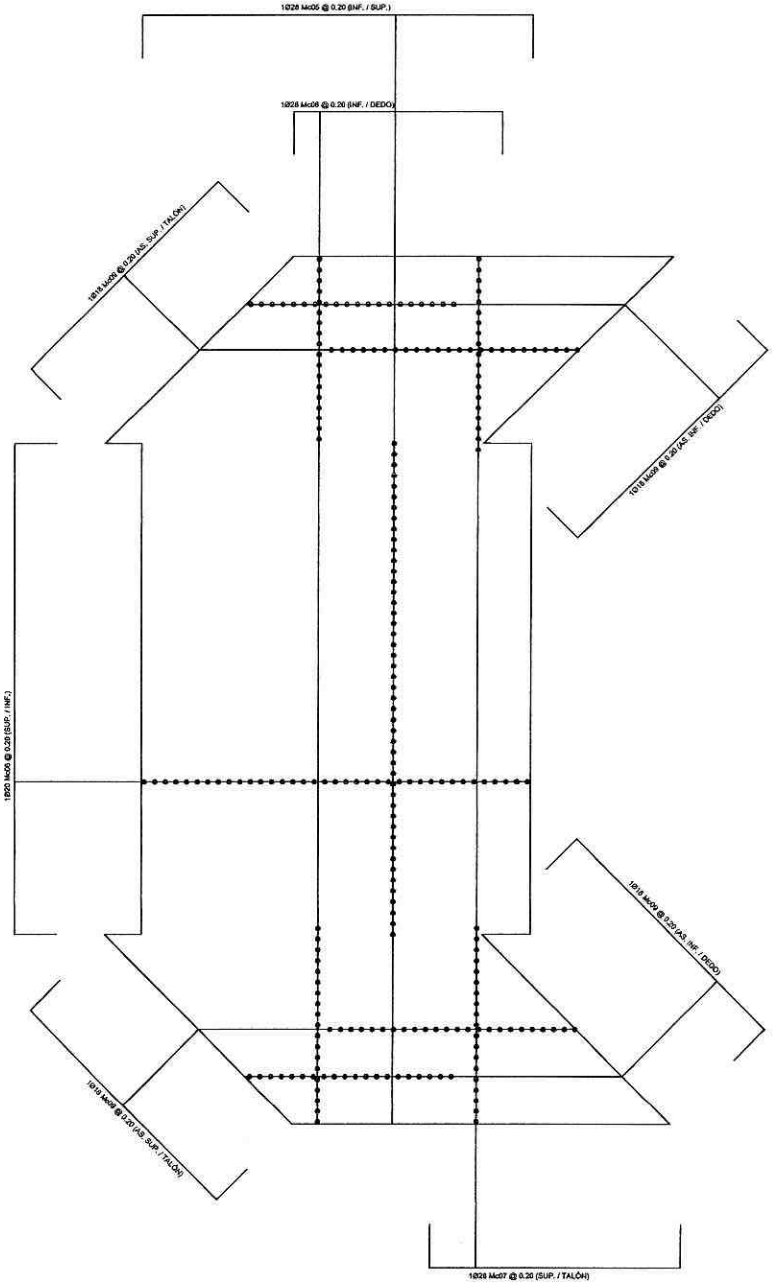
ARMADO DE CIMENTACIONES
ESCALA 1——50



DETALLE DE DRENAJE EN ESTRIBOS
ESCALA 1——50



DETALLE DE DRENAJE EN MURO DE ALA
ESCALA 1——50



ARMADO DE CIMENTACIONES
ESCALA 1——50

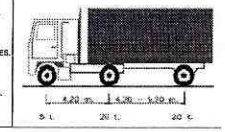
PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO

Mc	TIPO	ø	#	DIMENSIONES a	b	c	d	e	g	LONGITUD DE CORTE	LONGITUD TOTAL	PESO (kg)	OBSERVACIONES
CIMENTACIONES													
05	C	28	160	7.46	0.96					8.66	1069.44	8010	
06	C	20	148	8.46	0.96					10.38	1535.24	3788	
07	C	28	94	4.64	0.96					6.56	616.64	2981	
08	C	28	94	3.83	0.96					5.75	540.5	2613	
09	C	18	88	8.86	0.96					10.76	946.64	1895	
ESTRIBOS Y MUROS DE ALA													
01	L	28	94	7.05	1					8.05	756.7	3658	
02	L	25	94	7.05	1					8.05	756.7	2918	
03	L	20	124	9.2						9.2	1140.8	2817	
04	L	22	94	3.33	1					4.33	407.02	1215	
10	L	20	104	9	1					10	1040	2565	
11	L	18	104	6	1					7	728	1455	
12	L	25	104	3	1					4	416	1603	
15	I	18	368	4.94						4.94	1778.4	3553	
16	L	18	100	10	1					12	1100	2196	
13	C	20	168	3	0.24					3.48	654.24	1623	
14	I	14	60	9.14						9.14	548.4	662.5	
80	I	16	40	3.5						3.5	140	230.9	
81	I	16	96	0.8						0.8	76.8	121.2	
500	C	25	20	9.14	0.75					10.64	212.8	819.5	
505	I	14	12	9.14						9.14	109.68	132.5	
501	O	12	94			0.9	0.8	0.1		3.6	338.4	301.5	
502	O	12	94			0.6	0.8	0.1		3	282	250.4	
503	V	12	94					0.8	0.1	1	94	83.47	

PROCESO CONSTRUCTIVO:

1. EXCAVACIÓN.
2. COLOCACIÓN DE SUELO DE MEJORAMIENTO.
3. CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES.
4. CONSTRUCCIÓN DE ESTRIBOS Y MUROS DE ALA.
5. COLOCACIÓN DE RELLENO EN CIMENTACIONES.
6. COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO.
7. CONSTRUCCIÓN DE VIGAS, DIAFRAGMAS Y LOSA.
8. CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS Y PASAMANOS.
9. COLOCACIÓN DE CAPA DE RODADURA Y ACABADOS.

CAMIÓN DE DISEÑO HS-MTOP (45 ton)



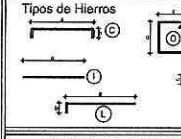
RESUMEN DE HIERRO

ACERO fy = 4200 Kg/cm²	TOTAL DE HIERRO	61.520,00 Kg

RESUMEN DE HORMIGON

ELEMENTO	M3
CIMENTACIONES f'c=240 kg/cm2	236,00
ESTRIBOS f'c=240 kg/cm2	130,00
MUROS DE ALA f'c=240 kg/cm2	162,00
LOSA f'c=280 kg/cm2	78,00
VEREDAS f'c=210 kg/cm2	8,00
COLUMNETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	2,40
VIGUETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	8,40
REPLANTILLO f'c=180 kg/cm2	23,6
SUELO DE MEJORAMIENTO SUBBASE CLASE III	752,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=240 kg/cm2	528,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=210 kg/cm2	18,80
TOTAL ACERO TIPO A588	110.664,00 Kg.
TOTAL ACERO TIPO A36	11.173,42 Kg.

Tipos de Hierros



RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS

ELEMENTO	cm
VIGAS	3
LOSA	3
DIAFRAGMAS	3
MUROS DE ALA	5
CIMENTACIÓN	7
PASAMANOS	2,5
VEREDAS	2,5
SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	7

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

EL DISEÑO EN HORMIGÓN ARMADO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL CÓDIGO AASHTO PARA PUENTES, LA NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL CÓDIGO ACI LOS DETALLES QUE AQUÍ NO CONSTAN SE DEBERÁ REGIR POR DICHO CÓDIGO

1. EL HORMIGÓN DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO ÚLTIMO A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DIAS DE EDAD f'c= 280 kg/cm2
2. EL ACERO DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO A LA FLUENCIA fy= 4200 kg/cm2 TANTO EN REFUERZO PRINCIPAL COMO EN ESTRIBOS
3. LOS NIVELES MÍNIMOS DE CIMENTACIÓN SERÁN LOS INDICADOS
4. LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO SE HA ASUMIDO EN 25 Tn/m2 PARTICULAR QUE SERA OBLIGACIÓN DEL CONSTRUCTOR VERIFICAR QUE SE CUMPLA EN OBRA
5. CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN SERÁ CONSULTADO CON EL CALCULISTA
6. CAMIÓN DE DE DISEÑO: HS - MTOP
7. EL ACERO ESTRUCTURAL SERÁ DEL TIPO A588 EN VIGAS PRINCIPALES Y A36 EN DIAFRAGMAS Y ARRIOSTRAMIENTOS.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE PASTAZA

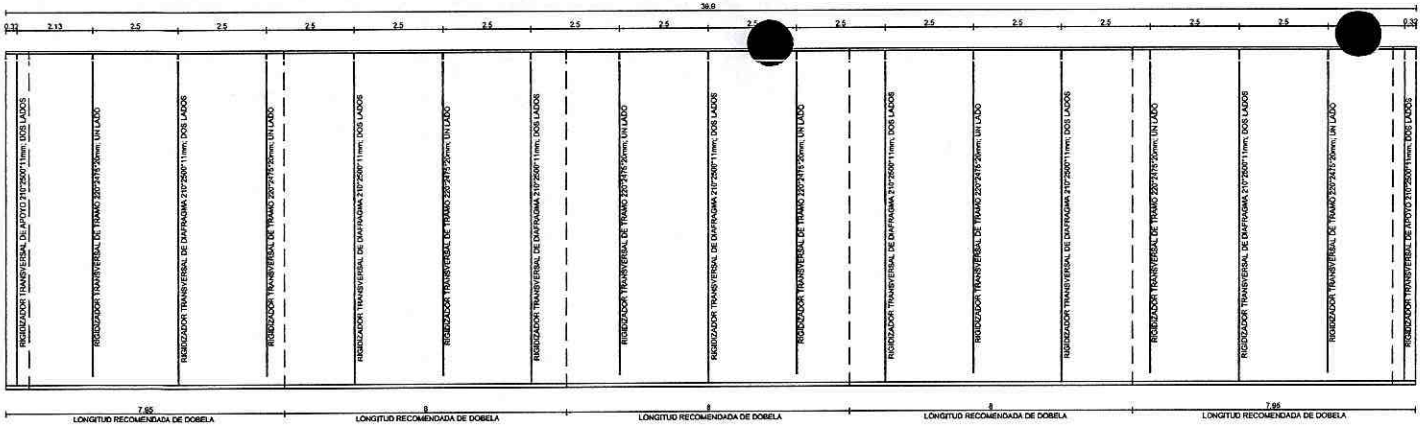
CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO

CONTIENE: CIMENTACIONES, ESTRIBOS, DRENAJE EN SUB-ESTRUCTURA, MUROS DE ALA

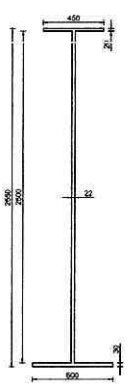
ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES 2:

DISEÑO ACTUALIZACIÓN	JEFE EST. Y PROYECTOS
PABLO XAVIER FLORES MEDINA	Fernando Tamayo A
ING. PABLO FLORES	ING. FERNANDO TAMAYO

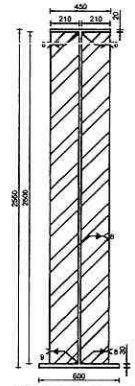
LÁMINA:	FECHA:	DIRECTOR OO.PP.:	PREFECTO:
E2/5	JULIO/2022		
DIBUJÓ: JLNM	ESCALA: INDICADAS	ING. DANIEL RAMOS	ING. JAIME GUEVARA



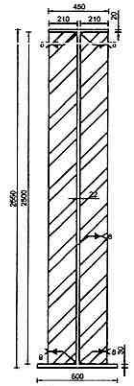
UBICACIÓN DE RIGIDIZADORES
ESCALA H 1——75
V 1——20



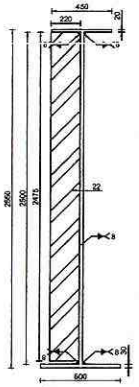
SECCIÓN DE VIGA TIPO
ESCALA 1——20
medidas en mm



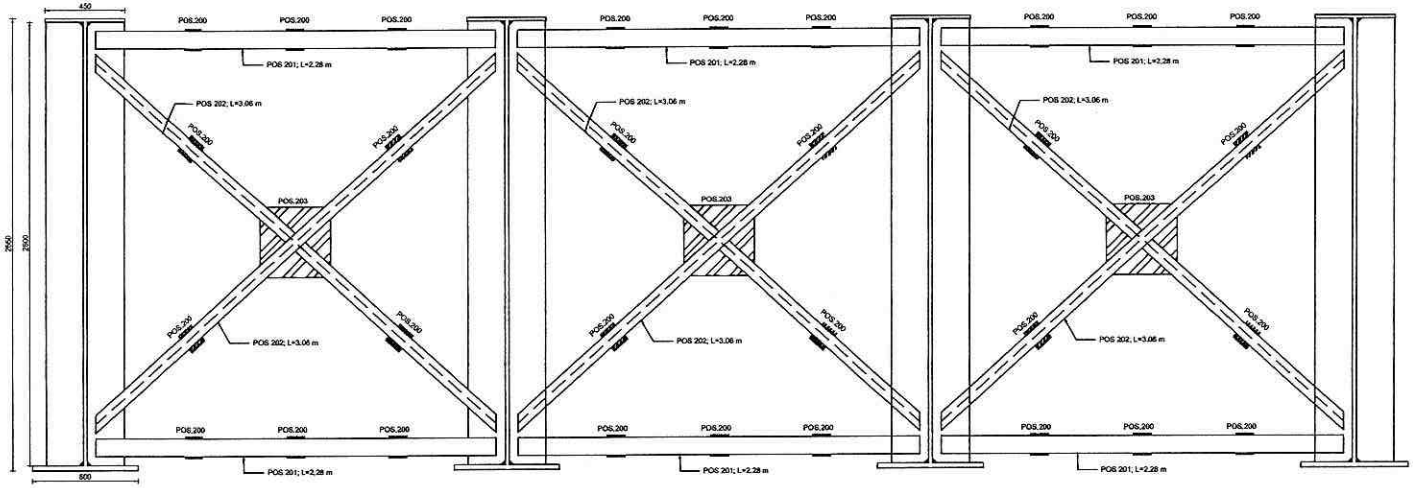
SECCIÓN DE VIGA TIPO / RIGIDIZADOR DE APOYO
ESCALA 1——20
medidas en mm



SECCIÓN DE VIGA TIPO / RIGIDIZADOR DE APOYO DE DIAFRAGMA
ESCALA 1——20
medidas en mm

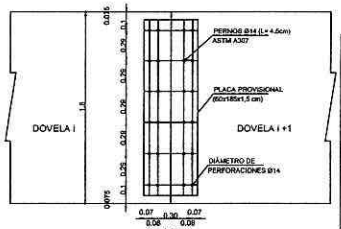


SECCIÓN DE VIGA TIPO / RIGIDIZADOR DE TRAMO
ESCALA 1——20
medidas en mm



DETALLE DE DIAFRAGMAS / 2 EXTERIORES + 7 INTERIORES
ESCALA 1——15
medidas en mm

POS.200 PLATINA 110*100*10 mm
POS.201 2L 100*100*10 mm
POS.202 2L 100*100*10 mm
POS.203 PLATINA 400*400*10 mm

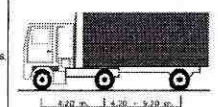


(NO INCLUIDAS EN RESUMEN DE MATERIALES)

UNIONES TEMPORALES DE DOVELAS EN ETAPA DE MONTAJE
ESCALA——1: 2.5

PROCESO CONSTRUCTIVO:
1. EXCAVACIÓN.
2. COLOCACIÓN DE SUELO DE MEJORAMIENTO.
3. CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES.
4. CONSTRUCCIÓN DE ESTRIBOS Y MUROS DE ALA.
5. COLOCACIÓN DE RELLENO EN CIMENTACIONES.
6. COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO.
7. CONSTRUCCIÓN DE VIGAS, DIAFRAGMAS Y LOSA.
8. CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS Y PASAMANOS.
9. COLOCACIÓN DE CAPA DE RODADURA Y ACABADOS.

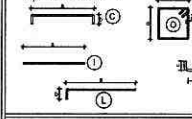
CAMIÓN DE DISEÑO HS-MTOP (45 ton)



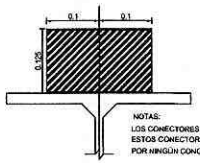
RESUMEN DE HIERRO	
ACERO fy = 4200 Kg/cm²	TOTAL DE HIERRO 61.520,00 Kg

RESUMEN DE HORMIGON	
ELEMENTO	M3
CIMENTACIONES f'c=240 kg/cm2	236,00
ESTRIBOS f'c=240 kg/cm2	130,00
MUROS DE ALA f'c=240 kg/cm2	162,00
LOSA f'c=280 kg/cm2	79,00
VEREDAS f'c=210 kg/cm2	8,00
COLUMNETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	2,40
VIGUETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	6,40
REPLANTILLO f'c=180 kg/cm2	23,6
SUELO DE MEJORAMIENTO SUBBASE CLASE III	752,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=240 kg/cm2	528,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=210 kg/cm2	16,80
TOTAL ACERO TIPO A588	110.664,00 Kg.
TOTAL ACERO TIPO A36	11.173,42 Kg.

Tipos de Hierros



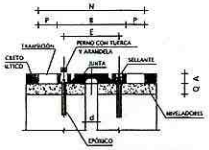
RECUBRIMIENTOS MINIMOS	
ELEMENTO	cm
VIGAS	3
LOSA	3
DIAFRAGMAS	3
MUROS DE ALA	5
CIMENTACION	7
PASAMANOS	2,5
VEREDAS	2,5
SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	7



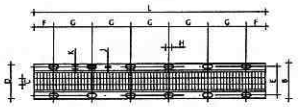
NOTAS:
LOS CONECTORES DE CANAL SON PERFILES COMPACTOS LAMINADOS.
ESTOS CONECTORES PODRÁN SER DE CALIDAD A36
POR NINGÚN CONCEPTO SE EMPLEARÁN PERFILES DE LÁMINA DOBLADA

DETALLE DE CONECTOR DE CORTE
ESCALA H: 1——5

TIPO DE JUNTA	MOVIMIENTO PERMITIDO	DIMENSIONES (mm)															
		A	B	C	D	d (CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA)	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
JCV-200	50 mm	40	275	264	48	48	220	152	305	50	12	28	1829	8	420	72	VARIABLE

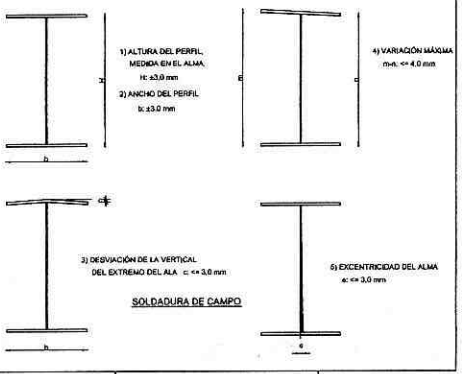


JUNTA TIPO SECCION TRANSVERSAL
ESCALA 1——10

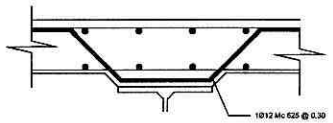


JUNTA TIPO PLANTA
ESCALA 1——20

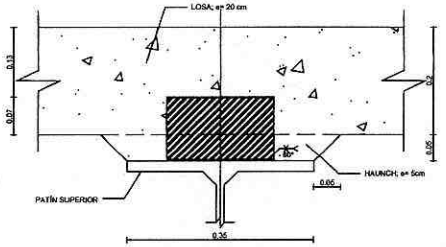
TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN



SOLDADURA: AWS- E7018 (MANUAL)
AWS- F7-EL 12 (ARCO SUMERGIDO)
PERNOS ASTM A307
Pintura ANTICORROSIVA EN TALLER
Pintura de ALUMINIO EN CAMPO



DETALLE DE REFUERZO V EN UNIÓN VIGA - LOSA
ESCALA H: 1——10



DETALLE DE CONECTOR DE CORTE + HAUNCH + LOSA
ESCALA H: 1——5

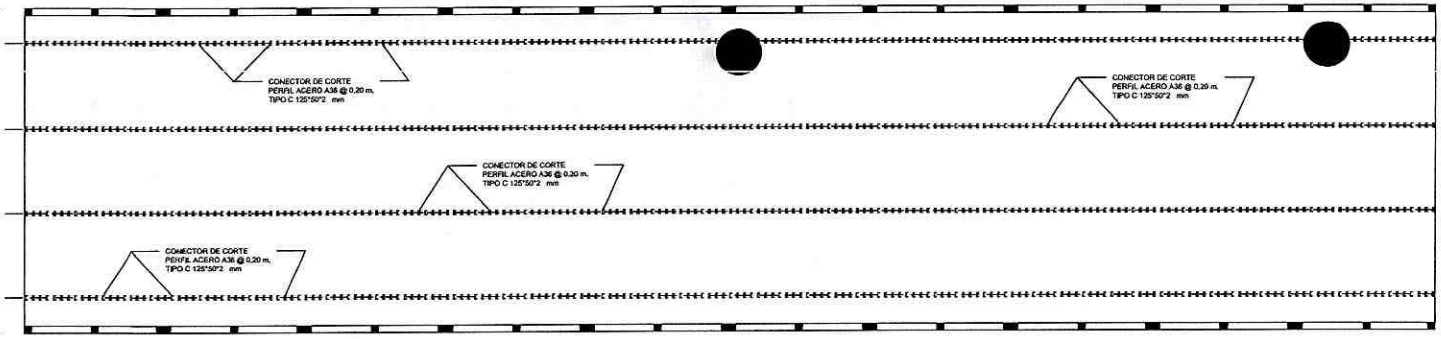
ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

EL DISEÑO EN HORMIGÓN ARMADO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL CODIGO AASHTO PARA PUENTES, LA NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL CÓDIGO ACI
LOS DETALLES QUE AQUÍ NO CONSTAN SE DEBERÁ REGIR POR DICHO CÓDIGO

1. EL HORMIGÓN DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO ULTIMO A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DIAS DE EDAD f'c= 280 kg/cm2
2. EL ACERO DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO A LA FLUENCIA fy= 4200 kg/cm2 TANTO EN REFUERZO PRINCIPAL COMO EN ESTRIBOS
3. LOS NIVELES MÍNIMOS DE CIMENTACIÓN SERÁN LOS INDICADOS
4. LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO SE HA ASUMIDO EN 25 Tn/m2 PARTICULAR QUE SERA OBLIGACIÓN DEL CONSTRUCTOR VERIFICAR QUE SE CUMPLA EN OBRA
5. CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN SERÁ CONSULTADO CON EL CALCULISTA
6. CAMIÓN DE DE DISEÑO: HS - MTOP
7. EL ACERO ESTRUCTURAL SERÁ DEL TIPO A588 EN VIGAS PRINCIPALES Y A36 EN DIAFRAGMAS Y ARRIOSTRAMIENTOS.

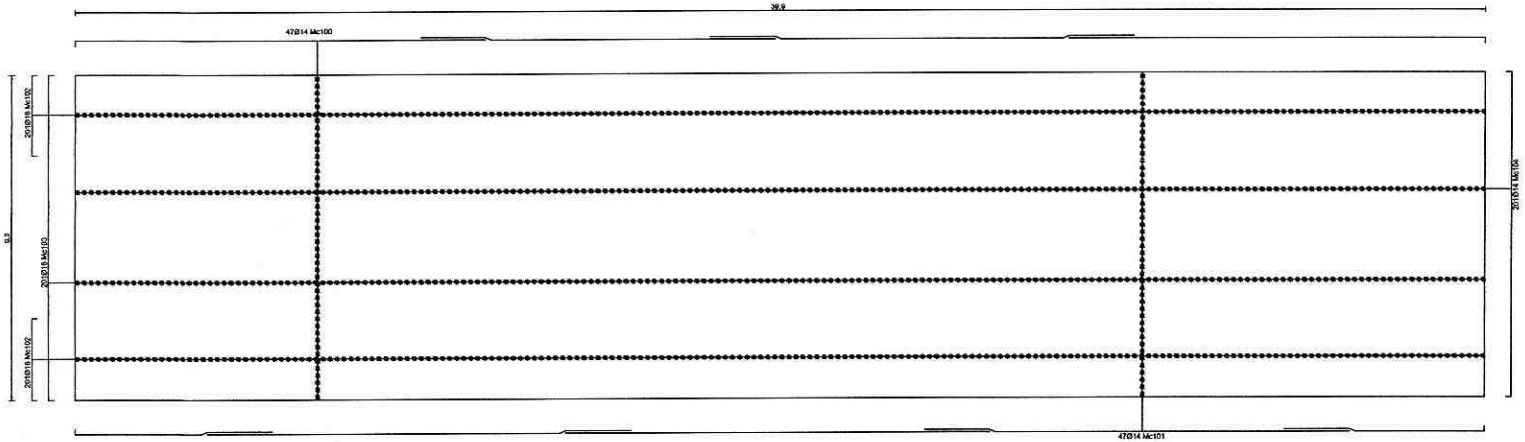
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE PASTAZA

CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO	ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES 2:
CONTIENE: VIGAS, DETALLES CONSTRUCTIVOS DIAFRAGMAS, JUNTAS DE DILATACIÓN	DISEÑO ACTUALIZACION: JEFE EST. Y PROYECTOS: Fernando Tamayo A
LÁMINA: E4/5	FECHA: JULIO/2022
DIBUJÓ: JUAN	ESCALA: INDICADAS
ING.PABLO FLORES	ING.FERNANDO TAMAYO
DIRECTOR CO.PP.:	PREFECTO:
ING.DANIEL RAMOS	ING.JAIME GUEVARA



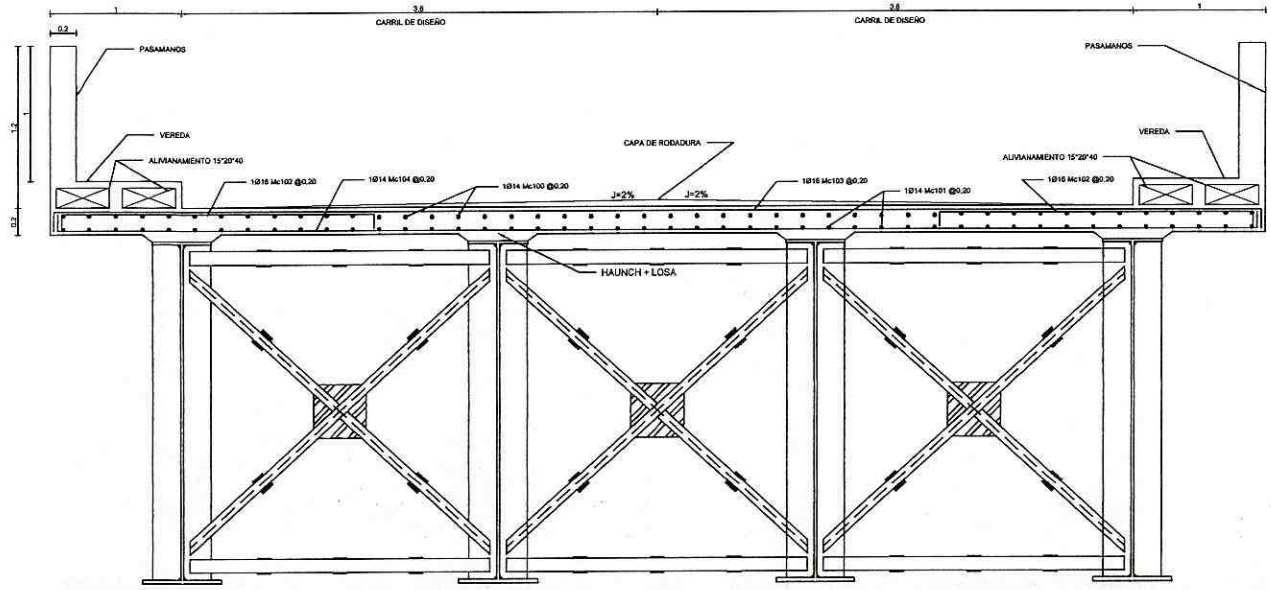
DISTRIBUCIÓN DE CONECTORES DE CORTE

ESCALA 1:—75



ARMADO DE LOSA

ESCALA 1:—75



VISTA TRANSVERSAL DEL PUENTE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

1- EL ACERO A UTILIZAR EN LA ESTRUCTURA METÁLICA SERA A-588 Y DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO A LA FLUENCIA FY=3500 Kg/cm2.

2- SE DEBERÁ COMPROBAR LA CALIDAD DE LOS ACEROS MEDIANTE ENSAYOS O CERTIFICADOS DE IMPORTACIÓN.

3- ESPECIFICACIONES DE SOLDADURA SEGÚN NORMAS AASHTO 2014 Y AWS.

4- LAS VIGAS METÁLICAS SERÁN FABRICADAS EN TALLER EN LAS LONGITUDES PROPUESTAS PARA FACILITAR SU TRANSPORTE.

5- LAS DIAGONALES INFERIORES (CONTRAVIENTOS), SE UNIRAN ALA ALA INFERIOR DE LA VIGA DE RIGIDEZ MEDIANTE SUELDA AWS-E-7018 (EN TALLER Y EN CAMPO). MEDIANTE PROCESO SMAW.

6- LAS DIMENSIONES PREDOMINAN SOBRE EL DIBUJO.

7- CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACION ESTRUCTURAL SERA CONSULTADO CON EL CALCULISTA.

8.- PLACA DE NEOPRENO SEGÚN LOS PLANOS.

9.- EN CUANTO A LA SOLDADURA SE TENDRA MUCHO CUIDADO, LA RESPONSABILIDAD SERA DEL CONTRATISTA, COORDINAR CON FISCALIZACIÓN.

10.- LA CAPA DE RODADURA PROPUESTA DEBERÁ FUNDIRSE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE CONSTRUIDO EL TABLERO.

11.- CAMBER= 25 cm

12- SE COMPROBARÁ SUELDA MEDIANTE ENSAYOS.

13.- LOS TRASLAPES SE REALIZARÁN SEGÚN LO INDICADO EN LOS PLANOS.

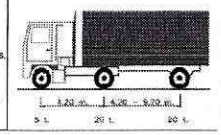
PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO

Mc	TIPO	Φ	#	DIMENSIONES a	b	c	d	e	g	LONGITUD DE CORTE	LONGITU D TOTAL	PESO (kg)	OBSERVACION
				LOSA									
100	L	14	47	11.86	0.14					12	564	682.9	TRASLAPE E
	I	14	47	10.2						10.2	479.4	576.1	ZONA DE
	I	14	47	12						12	564	681.3	COMPRESIO
	L	14	47	11.86	0.14					12	564	681.3	
101	L	14	47	5.61	0.14					5.75	270.25	326.5	
	I	14	47	12						12	564	681.3	TRASLAPE E
	I	14	47	12						12	564	681.3	ZONA DE
	I	14	47	12						12	564	681.3	COMPRESIO
	L	14	47	6	0.14					6.14	288.58	348.6	
102	C	16	402	2.3	0.14					2.58	1037.16	1637	
103	C	16	201	9.14	0.14					9.43	1893.43	2988	
104	C	14	201	9.14	0.14					9.42	1893.42	2287	
625	2	12	536	0.3	0.28	0.54	0.28	0.3		1.7	911.2	809.1	
				VEREDAS Y PASAMANOS									
152	C	12	320	0.94	0.14					1.22	390.4	346.7	
153	I	10	24	12						12	288	177.7	
189	C	16	240	1.4	0.14	0.5				2.04	489.6	772.5	
190	C	16	160	4	0.14					4.28	634.8	1001	
900	O	10	2200			0.14	0.14		0.1	0.76	1672	1032	

PROCESO CONSTRUCTIVO:

1. EXCAVACIÓN.
2. COLOCACIÓN DE SUELO DE MEJORAMIENTO.
3. CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES.
4. CONSTRUCCIÓN DE ESTRIBOS Y MUROS DE ALA.
5. COLOCACIÓN DE RELLENO EN CIMENTACIONES.
6. COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO.
7. CONSTRUCCIÓN DE VIGAS, DIAFRAGMAS Y LOSA.
8. CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS Y PASAMANOS.
9. COLOCACIÓN DE CAPA DE RODADURA Y ACABADOS.

CAMIÓN DE DISEÑO HS-MTOP (45 ton)



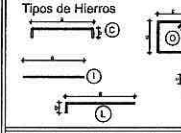
RESUMEN DE HIERRO

ACERO fy = 4200 Kg/cm²	TOTAL DE HIERRO	61.520,00 Kg

RESUMEN DE HORMIGON

ELEMENTO	M3
CIMENTACIONES f'c=240 kg/cm2	236,00
ESTRIBOS f'c=240 kg/cm2	130,00
MUROS DE ALA f'c=240 kg/cm2	162,00
LOSA f'c=280 kg/cm2	78,00
VEREDAS f'c=210 kg/cm2	8,00
COLUMNETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	2,40
VIGUETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	6,40
REPLANTILLO f'c=180 kg/cm2	23,6
SUELO DE MEJORAMIENTO SUBBASE CLASE III	752,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=240 kg/cm2	528,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=210 kg/cm2	16,80
TOTAL ACERO TIPO A588	110.664,00 Kg.
TOTAL ACERO TIPO A36	11.173,42 Kg.

Tipos de Hierros



RECUBRIMIENTOS MINIMOS

ELEMENTO	cm
VIGAS	3
LOSA	3
DIAFRAGMAS	3
MUROS DE ALA	5
CIMENTACION	7
PASAMANOS	2.5
VEREDAS	2.5
SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	7

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

EL DISEÑO EN HORMIGÓN ARMADO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL CÓDIGO AASHTO PARA PUENTES, LA NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL CÓDIGO ACI LOS DETALLES QUE AQUÍ NO CONSTAN SE DEBERÁ REGIR POR DICHO CÓDIGO

1. EL HORMIGÓN DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO ÚLTIMO A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DIAS DE EDAD f'c= 280 kg/cm2
2. EL ACERO DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO A LA FLUENCIA fy= 4200 kg/cm2 TANTO EN REFUERZO PRINCIPAL COMO EN ESTRIBOS
3. LOS NIVELES MÍNIMOS DE CIMENTACIÓN SERÁN LOS INDICADOS
4. LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO SE HA ASUMIDO EN 25 Tn/m2 PARTICULAR QUE SERA OBLIGACIÓN DEL CONSTRUCTOR VERIFICAR QUE SE CUMPLA EN OBRA
5. CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN SERÁ CONSULTADO CON EL CALCULISTA
6. CAMIÓN DE DE DISEÑO: HS - MTOP
7. EL ACERO ESTRUCTURAL SERÁ DEL TIPO A588 EN VIGAS PRINCIPALES Y A36 EN DIAFRAGMAS Y ARRIOSTRAMIENTOS.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE PASTAZA

CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO

CONTIENE: ARMADO DE LOSA, CONECTORES DE CORTE DETALLES CONSTRUCTIVOS

LÁMINA: E3/5

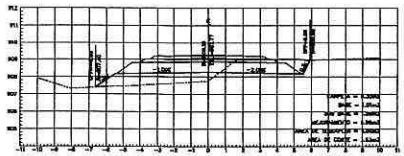
FECHA: JULIO/2022

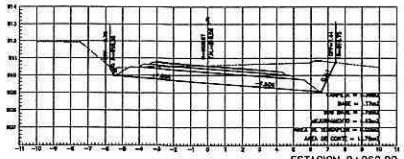
DIBUJÓ: JLNM

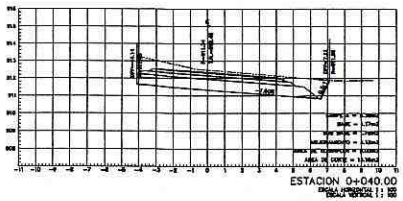
ESCALA: INDICADAS

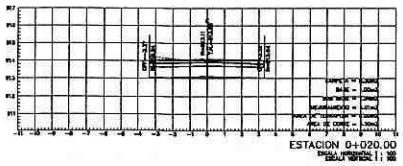
ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES:

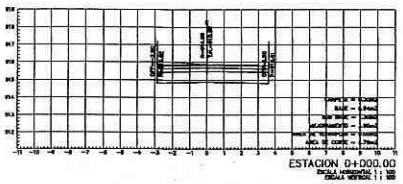
DISEÑO ACTUALIZACION	JEFE EST. Y PROYECTOS
	Fernando Tamayo A
ING.PABLO FLORES	ING.FERNANDO TAMAYO
DIRECTOR CO.PP.:	PREFECTO:
ING.DANIEL RAMOS	ING.JAIME GUEVARA

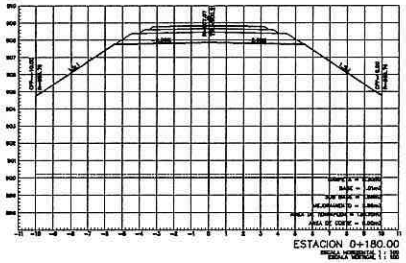

ESTACION 0+080.00

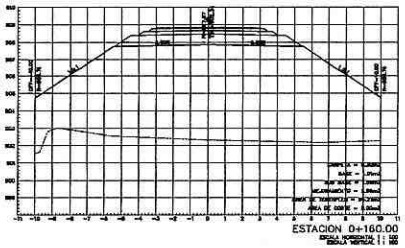

ESTACION 0+060.00

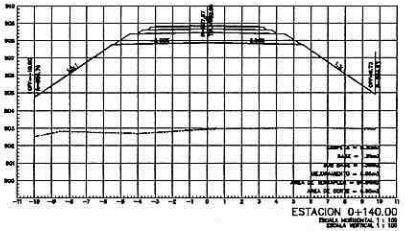

ESTACION 0+040.00

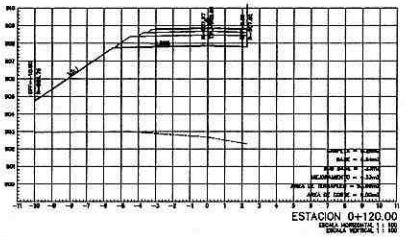

ESTACION 0+020.00

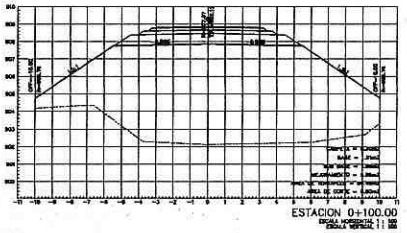

ESTACION 0+000.00

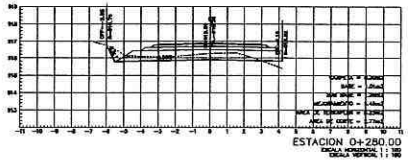

ESTACION 0+180.00

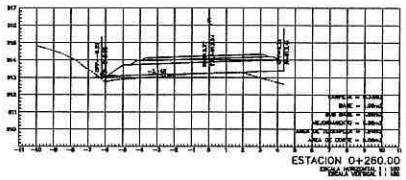

ESTACION 0+160.00

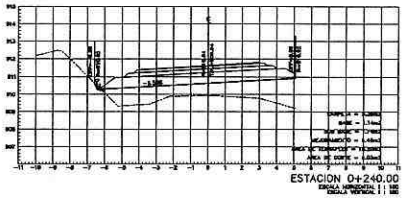

ESTACION 0+140.00

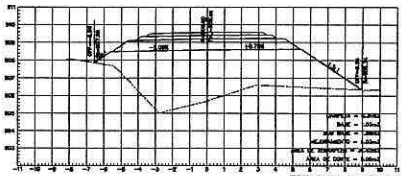

ESTACION 0+120.00

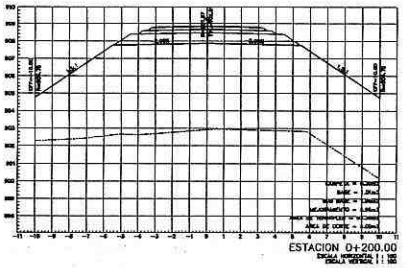

ESTACION 0+100.00

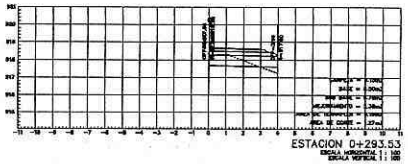

ESTACION 0+280.00


ESTACION 0+260.00


ESTACION 0+240.00


ESTACION 0+220.00


ESTACION 0+200.00


ESTACION 0+293.53

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE PASTAZA

Pastaza

PROYECTO: ACCESOS DEL PUENTE SOBRE EL RÍO PUYO, SECTOR UNION BASE

CONTIENE: SECCIONES TRANSVERSALES

ESCALA: 1 : 100

HOJA: 2 DE 2

CLASE: TIPO IV

DESDE: 0+040.00 HASTA: 0+293.53

FUENTE: DEFINITIVO

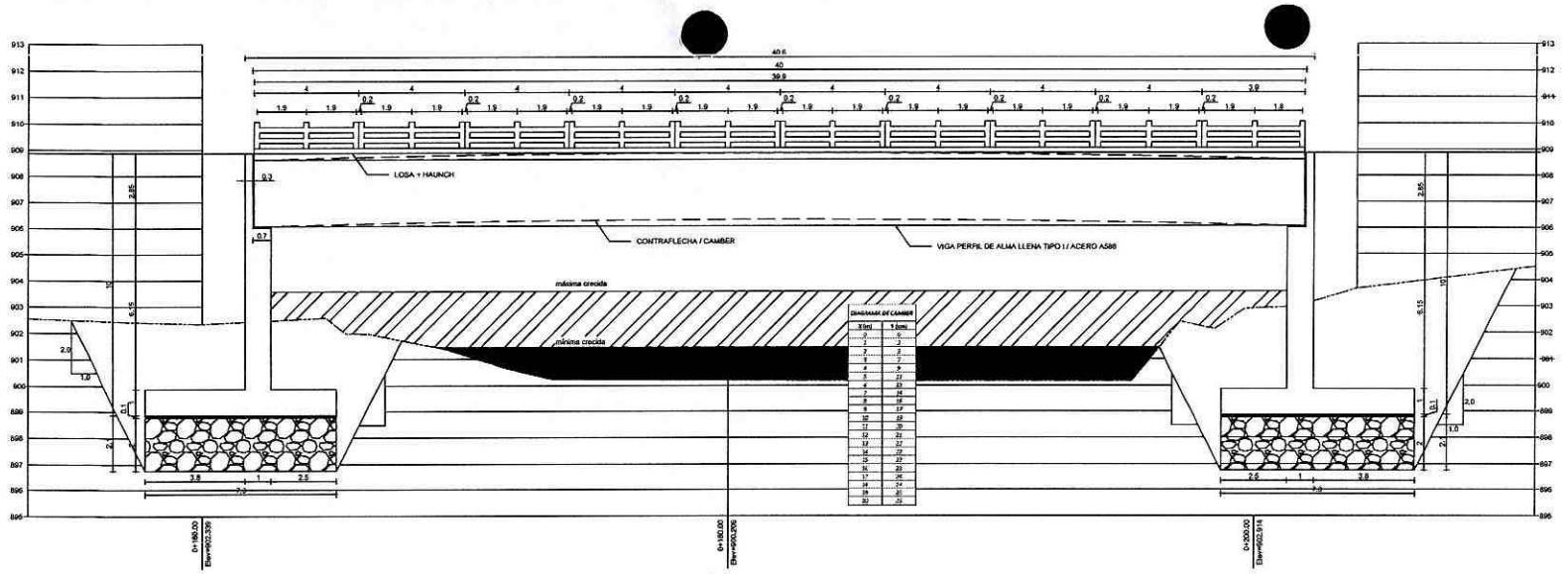
PROVINCIA: PASTAZA

ING DANIEL DE LA TORRE

ING PABLO MUÑOZ

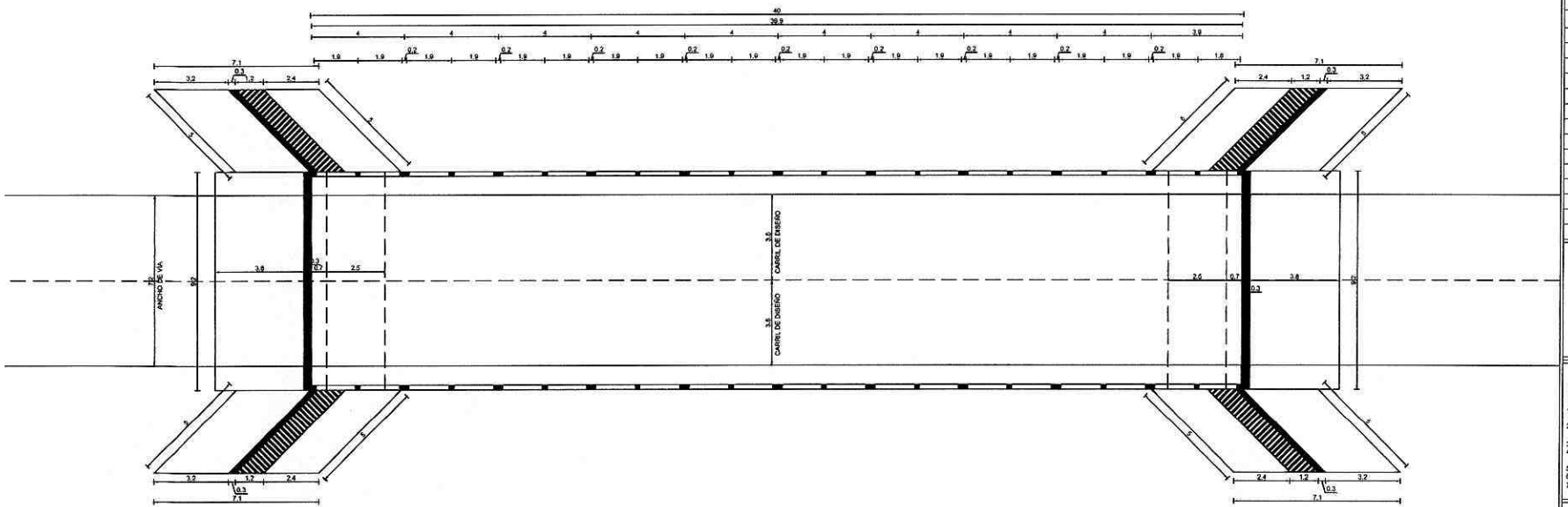
ING FERNANDO TAMAYO

ING JUAN DE DIOS PAREDES



PERFIL LONGITUDINAL / PUENTE SOBRE EL RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE

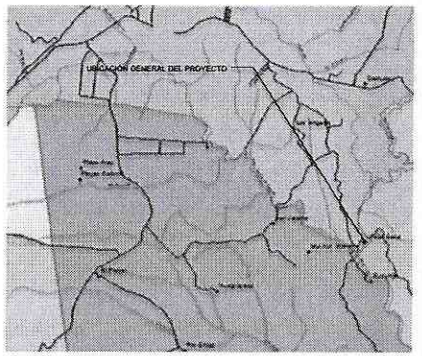
ESCALA 1:—100



PERFIL LONGITUDINAL / PUENTE SOBRE EL RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE

ESCALA 1:—100

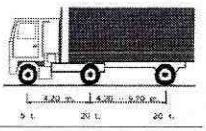
UBICACIÓN



PROCESO CONSTRUCTIVO:

1. EXCAVACIÓN.
2. COLOCACIÓN DE SUELO DE MEJORAMIENTO.
3. CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES.
4. CONSTRUCCIÓN DE ESTRIBOS Y MUROS DE ALA.
5. COLOCACIÓN DE RELLENO EN CIMENTACIONES.
6. COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO.
7. CONSTRUCCIÓN DE VIGAS, DIAFRAGMAS Y LOSA.
8. CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS Y PASAMANOS.
9. COLOCACIÓN DE CAPA DE RODADURA Y ACABADOS.

CAMIÓN DE DISEÑO HS-MTOP (45 ton)



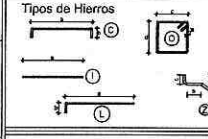
RESUMEN DE HIERRO

ACERO fy = 4200 Kg/cm²	TOTAL DE HIERRO	61.520,00 Kg

RESUMEN DE HORMIGON

ELEMENTO	M3
CIMENTACIONES f'c=240 kg/cm2	236,00
ESTRIBOS f'c=240 kg/cm2	130,00
MUROS DE ALA f'c=240 kg/cm2	162,00
LOSA f'c=280 kg/cm2	78,00
VEREDAS f'c=210 kg/cm2	8,00
COLUMNETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	2,40
VIGUETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	8,40
REPLANTILLO f'c=180 kg/cm2	23,6
SUELO DE MEJORAMIENTO SUBBASE CLASE III	752,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=240 kg/cm2	528,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=210 kg/cm2	16,80
TOTAL ACERO TIPO A588	110.664,00 Kg.
TOTAL ACERO TIPO A36	11.173,42 Kg.

Tipos de Hierros



RECUBRIMIENTOS MINIMOS

ELEMENTO	cm
VIGAS	3
LOSA	3
DIAFRAGMAS	3
MUROS DE ALA	5
CIMENTACION	7
PASAMANOS	2,5
VEREDAS	2,5
SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	7

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

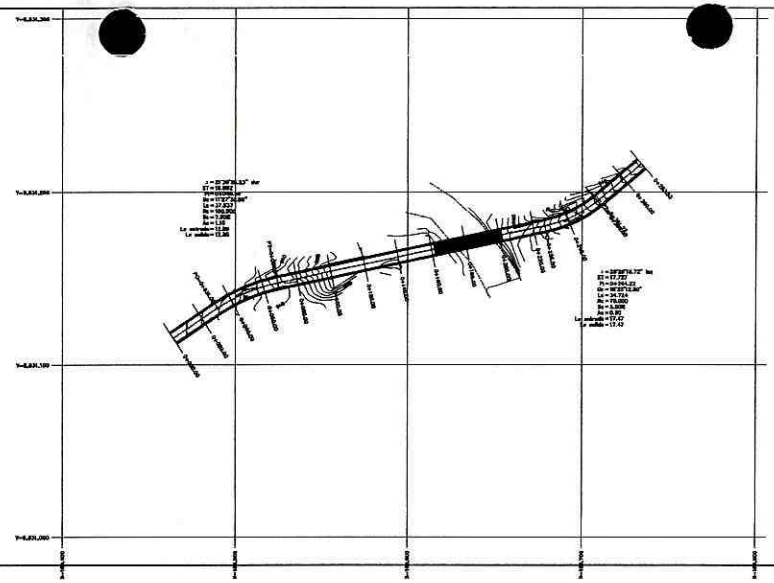
EL DISEÑO EN HORMIGÓN ARMADO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL CÓDIGO AASHTO PARA PUENTES, LA NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL CÓDIGO ACI LOS DETALLES QUE AQUÍ NO CONSTAN SE DEBERÁ REGIR POR DICHO CÓDIGO

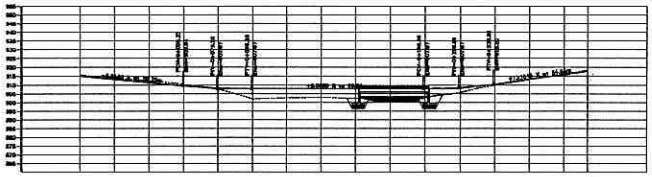
1. EL HORMIGÓN DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO ÚLTIMO A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DIAS DE EDAD f'c= 280 kg/cm2
2. EL ACERO DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO A LA FLUENCIA fy= 4200 kg/cm2 TANTO EN REFUERZO PRINCIPAL COMO EN ESTRIBOS
3. LOS NIVELES MÍNIMOS DE CIMENTACIÓN SERÁN LOS INDICADOS
4. LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO SE HA ASUMIDO EN 25 Tn/m2 PARTICULAR QUE SERA OBLIGACIÓN DEL CONSTRUCTOR VERIFICAR QUE SE CUMPLA EN OBRA
5. CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN SERÁ CONSULTADO CON EL CALCULISTA
6. CAMIÓN DE DE DISEÑO: HS - MTOP
7. EL ACERO ESTRUCTURAL SERÁ DEL TIPO A588 EN VIGAS PRINCIPALES Y A36 EN DIAFRAGMAS Y ARRIOSTRAMIENTOS.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

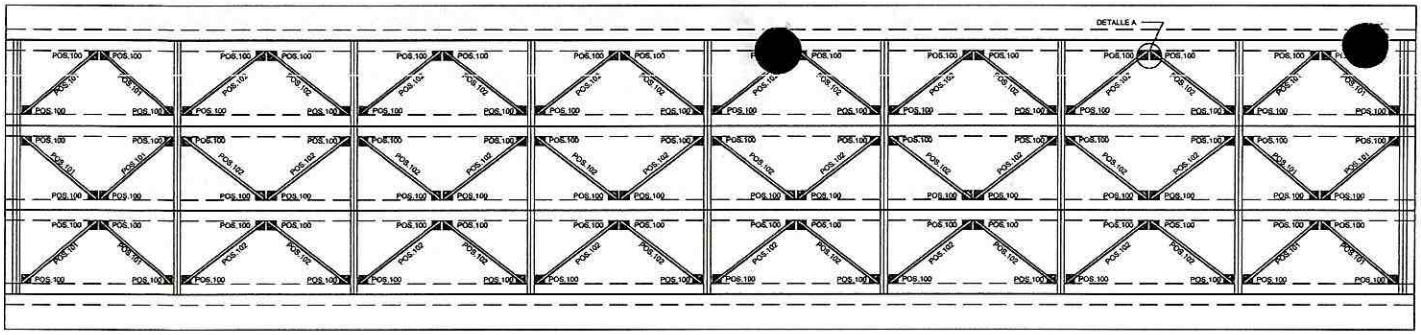
CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO	ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES 2:
CONTIENE: IMPLANTACIÓN DEL PUENTE PERFIL LONGITUDINAL	DISEÑO ACTUALIZACION: ING.PABLO FLORES
LÁMINA: E1/5	FECHA: JULIO/2022
DIBUJÓ: JLNM	ESCALA: INDICADAS

JEFE EST. Y PROYECTOS	Fernando Tamayo A
ING.FERNANDO TAMAYO	
DIRECTOR GO.PP.: ING.DANIEL RAMOS	PREFECTO: ING.JAIME GUEVARA



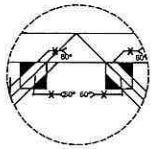


| TIPO DE MATERIAL | | |



DETALLE DE ARRIOSTRAMIENTO INFERIOR
ESCALA H. 1——75

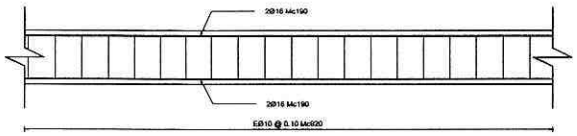
POS.100 PLATINA 250*250*10 mm
POS.101 L 75*75*6 mm; L=2.80 m.
POS.102 L 75*75*6 mm; L= 2.95 m.



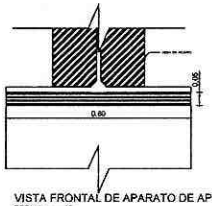
DETALLE A
ESCALA H. 1——25

PLANILLA DE PERFILES / ACERO A588; FY=3500 kg/cm2					
ELEMENTO	DIMENSIONES (mm)	LONGITUD (cm)	NÚMERO	PESO PARCIAL (kg)	PESO TOT (kg)
PATÍN SUPERIOR	450*20	40	4	26240	104960
ALMA	2500*22				
PATÍN INFERIOR	600*30				
RIGIDIZADOR DE APOYO Y DIAFRAGMAS	210*2500*11		72	45	3240
RIGIDIZADOR DE TRAMO	220*2475*20		32	77	2464
				TOTAL=	110664

PLANILLA DE PERFILES / ACERO A36 FY=2530 kg/cm2					
POS.100	PL 250*250*10		96	4,91	471,36
POS. 101	L 75*75*6	2,8	12	18,99	227,88
POS. 102	L 75*75*6	2,95	36	20	720
POS. 200	PL 110*100*10		270	0,87	234,9
POS. 201	2L 100*100*10	2,28	54	68,58	3703,32
POS. 202	2L 100*100*10	3,06	54	92,04	4970,16
POS. 203	PL 400*400*10		27	11	297
CON. CORTE	C 125*50*2	0,2	800	0,686	548,8
				TOTAL=	11173,4

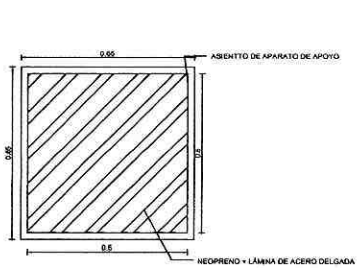


ARMADO DE VIGUETA / PASAMANOS
ESCALA 1——10

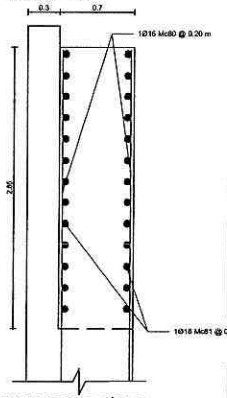


VISTA FRONTAL DE APARATO DE APOYO
ESCALA 1——10

LOS APARATOS DE APOYO TENDRÁN LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
1. CAPA EXTERIOR=4 mm (2 capas)
2. LÁMINAS DE ACERO A36= 3 mm (4 capas)
3. CAPAS INTERMEDIAS= 10 mm (3 capas)
4. ESPESOR TOTAL= 60 mm
5. RESISTENCIA MÍNIMA A FLUENCIA DE LÁMINA DE ACERO= 2000 kg/cm2.
6. GRADO DE DUEZA SHORE= 60.
7. DEFLEXIÓN POR FLUJO PLÁSTICO DEL ELASTOMÉRICO= 20%



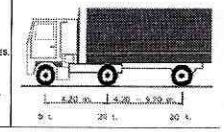
VISTA EN PLANTA DE APARATO DE APOYO
ESCALA 1——10

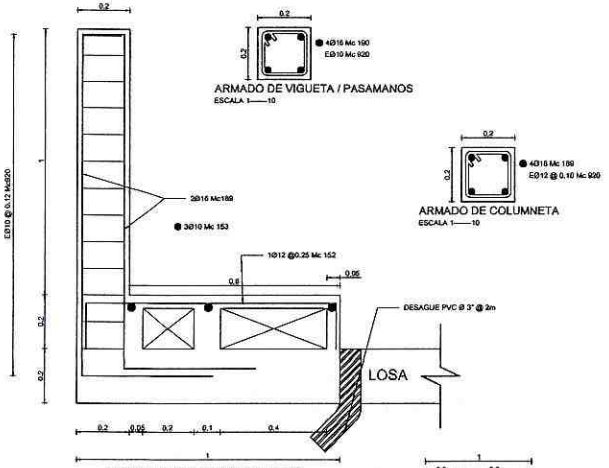


ARMADO DE TRABA SÍSMICA
ESCALA 1——25

PROCESO CONSTRUCTIVO:
1. EXCAVACIÓN.
2. COLOCACIÓN DE SUELO DE MEJORAMIENTO.
3. CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES.
4. CONSTRUCCIÓN DE ESTRIBOS Y MUROS DE ALA.
5. COLOCACIÓN DE RELLENO EN CIMENTACIONES.
6. COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO.
7. CONSTRUCCIÓN DE VIGAS, DIAFRAGMAS Y LOSA.
8. CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS Y PASAMANOS.
9. COLOCACIÓN DE CAPA DE RODADURA Y ACABADOS.

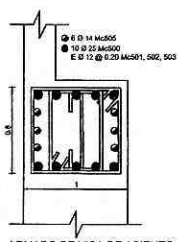
CAMIÓN DE DISEÑO HS-MTOP (45 ton)



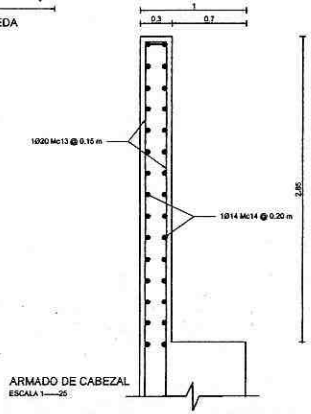


ARMADO DE PASAMANOS Y VEREDA
ESCALA 1——10

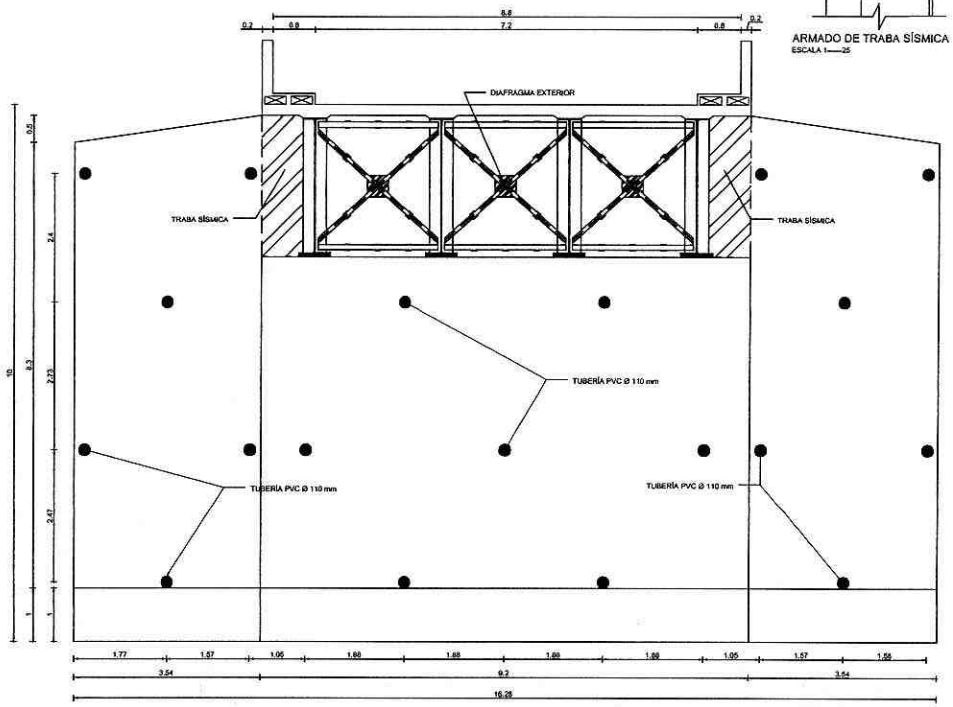
ARMADO DE COLUMNETA
ESCALA 1——10



ARMADO DE VIGA DE ASIENTO
ESCALA 1——25



ARMADO DE CABEZAL
ESCALA 1——25

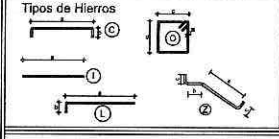


VISTA FRONTAL DE ESTRIBO / TUBERÍA DE DRENAJE
ESCALA 1——50

RESUMEN DE HIERRO	
ACERO fy = 4200 Kg/cm²	TOTAL DE HIERRO 61.520,00 Kg

RESUMEN DE HORMIGON	
ELEMENTO	M3
CIMENTACIONES f'c=240 kg/cm2	236,00
ESTRIBOS f'c=240 kg/cm2	130,00
MUROS DE ALA f'c=240 kg/cm2	162,00
LOSA f'c=280 kg/cm2	78,00
VEREDAS f'c=210 kg/cm2	8,00
COLUMNETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	2,40
VIGUETAS / PASAMANOS f'c=210 kg/cm2	5,40
REPLANTILLO f'c=180 kg/cm2	23,6
SUELO DE MEJORAMIENTO SUBBASE CLASE III	752,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=240 kg/cm2	528,00
TOTAL HORMIGÓN f'c=210 kg/cm2	16,80
TOTAL ACERO TIPO A588	110.664,00 Kg.
TOTAL ACERO TIPO A36	11.173,42 Kg.

Tipos de Hierros



RECUBRIMIENTOS MINIMOS

ELEMENTO	cm
VIGAS	3
LOSA	3
DIAFRAGMAS	3
MUROS DE ALA	5
CIMENTACION	7
PASAMANOS	2.5
VEREDAS	2.5
SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	7

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

EL DISEÑO EN HORMIGÓN ARMADO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL CÓDIGO AASHTO PARA PUENTES, LA NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL CÓDIGO ACI. LOS DETALLES QUE AQUÍ NO CONSTAN SE DEBERÁ REGIR POR DICHO CÓDIGO

1. EL HORMIGÓN DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO ÚLTIMO A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DIAS DE EDAD f'c= 280 kg/cm2
2. EL ACERO DEBERÁ TENER UN ESFUERZO UNITARIO A LA FLUENCIA fy= 4200 kg/cm2 TANTO EN REFUERZO PRINCIPAL COMO EN ESTRIBOS
3. LOS NIVELES MÍNIMOS DE CIMENTACIÓN SERÁN LOS INDICADOS
4. LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO SE HA ASUMIDO EN 25 Tn/m2 PARTICULAR QUE SERÁ OBLIGACIÓN DEL CONSTRUCTOR VERIFICAR QUE SE CUMPLA EN OBRA
5. CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN SERÁ CONSULTADO CON EL CALCULISTA
6. CAMIÓN DE DE DISEÑO: HS - MTOP
7. EL ACERO ESTRUCTURAL SERÁ DEL TIPO A588 EN VIGAS PRINCIPALES Y A36 EN DIAFRAGMAS Y ARRIOSTRAMIENTOS.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO, SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO	ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES 2:	
	DISEÑO ACTUALIZACION	JEFE EST. Y PROYECTOS
CONTIENE: ARRIOSTRAMIENTO INFERIOR, PASAMANOS, VEREDAS, TRABA SÍSMICA, DRENAJE		Fernando Tamayo A
	ING.PABLO FLORES	ING.FERNANDO TAMAYO
LÁMINA: E5/5	FECHA: JULIO/2022	DIRECTOR OO.PP.: / PREFECTO
DIBUJÓ: JLNM	ESCALA: INDICADAS	ING.DANIEL RAMOS / ING.JAIME CUEVARA

Presupuesto

INSTITUCION: *GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA*
PROYECTO: *CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA*
UBICACION: *PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA*
OFERENTE: *PRESUPUESTO REFERENCIAL*
ELABORADO: *ING.PABLO FLORES*

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
	PRELIMINARES				
1	Arreglo y limpieza (incluye desalojo)	m²	650.00	1.00	650.00
2	Replanteo y nivelacion de estructuras	m²	550.00	1.29	709.50
			SUBTOTAL 1:		**1,359.50**
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3	Excavación a maquina en conglomerado	m³	2,419.00	1.32	3,193.08
4	Relleno compactado/mejoramiento*capas=20cm	m³	134.50	18.80	2,528.60
			SUBTOTAL 2:		**5,721.68**
	INFRAESTRUCTURA PUENTE				
5	Replantillo de h.simple	m³	23.60	104.11	2,457.00
6	Hierro estructural fy=4200 kg/cm2	kg	61,520.00	2.43	149,493.60
7	H.simple en cimentacion para puente f'c=240 kg/cm2	m³	236.00	217.14	51,245.04
8	H. simple en estribos f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	130.00	275.82	35,856.60
9	Sum.instalacion de drenes PVC 3"	ml	162.00	9.47	1,534.14
10	Muro de h.s. f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	50.00	332.16	16,608.00
11	Material granular de drenaje	m³	160.00	26.26	4,201.60
12	Placas de neopreno (65 x 55 cm) espesor=50 mm	u	8.00	507.90	4,063.20
13	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-588)	kg	110,664.00	5.28	584,305.92
14	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-36)	kg	11,173.42	4.75	53,073.75
15	H.S. en losas de puente f'c=280 kg/cm2 con encofrado	m3	78.00	372.69	29,069.82
16	Bloque alivianado en vereda. e=20x20x40 cm	u	800.00	0.85	680.00
17	Hormigon simple en veredas f'c=210 kg/cm2	m3	8.00	202.13	1,617.04
18	H.simple en columnetas f`c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	2.40	211.60	507.84
19	H.simple en viguetas f`c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	6.40	211.60	1,354.24
20	Junta de dilatacion JCV 200 (274*40*1830mm)	ml	18.40	326.39	6,005.58
21	Enlucido (paleteado)mortero 1:3 en columnetas y viguetas	m2	176.00	12.45	2,191.20
22	Pintura de caucho amarilla	m²	105.60	3.71	391.78
23	Pintura de caucho azul	m²	70.40	3.55	249.92
			SUBTOTAL 3:		**944,906.27**
	ACCESOS PUENTE				
24	Replanteo y nivelación a nivel de asfalto	km	0.30	460.78	138.23
25	Excavación sin clasificar(mov.de tierra)	m³	2,500.00	1.04	2,600.00
26	Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y regada)	m³	1,650.94	2.99	4,936.31
27	Material de subbase clase 3	m³	455.00	11.20	5,096.00
28	Material de base granular de agregados	m³	300.00	18.70	5,610.00
29	Transporte de material pétreo (> a 20 km) mejoramiento	m³-km	36,320.68	0.30	10,896.20
30	Transporte de material pétreo (> a 20 km) subbase clase 3	m³-km	10,010.00	0.30	3,003.00
31	Transporte de material pétreo (> a 20 km) base granular de agregados	m³-km	6,600.00	0.30	1,980.00
32	Asfalto rc-250 , para imprimación	lt	3,360.00	0.88	2,956.80
33	C. rodadura hormigon asf. mezclado en planta, e=2"	m2	2,400.00	9.30	22,320.00
34	Marcas en pavimento	ml	900.00	0.37	333.00
35	Señales preventivas (0.75 x 0.75)m2	u	2.00	132.27	264.54
			SUBTOTAL 4:		**60,134.08**
	CONTROL AMBIENTAL				
36	Pancarta informativa de la obra (letrero)-con estructura	u	1.00	382.20	382.20
37	Contenedores metálicos de 55 galones	u	1.00	18.11	18.11
38	Señales informativas y reglamentarias (0.60mx0.80m) móviles	u	1.00	80.94	80.94
39	Señales preventivas tipo barrera (1.22mx0.60m) móviles	u	1.00	170.28	170.28
40	Equipos de seguridad industrial para trabajadores	u	10.00	47.75	477.50
41	Cinta peligro colores intensos (mat. polietileno)	m	200.00	0.33	66.00
42	S/C Cono de seguridad con protección UV, 71cm Incly. cinta reflectiva	u	2.00	23.18	46.36
43	Capacitación sobre preservación de recursos naturales (de 2 a 3 horas)	u	1.00	125.00	125.00
44	Capacitación en el manejo de desechos peligrosos (de 2 a 3 horas)	u	1.00	125.00	125.00
45	Capacitación en seguridad y salud ocupacional (de 2 a 3 horas)	u	1.00	125.00	125.00
			SUBTOTAL 5:		**1,616.39**
				TOTAL:	**1,013,737.92**

SON : UN MILLÓN TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE DOLARES, 92/100 CENTAVOS
PLAZO TOTAL: 180 DIAS CALENDARIO
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

Firmado electrónicamente por:
PABLO XAVIER
FLORES MEDINA

ING. PABLO FLORES
ELABORADO

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

NOTA: MINA PARA MEJORAMIENTO ALPAYAKU 22 KM-MINA PARA HORMIGONES MADRE TIERRA 22 KM APROXIMADAMENTE DEL PROYECTO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 1 UNIDAD: m²
DETALLE : Arreglo y limpieza (incluye desalojo)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.04
SUBTOTAL M					**0.04**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.100	0.38
AYUDANTE	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.100	0.38
SUBTOTAL N						**0.76**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL O				**0.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.80
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.14
UTILIDAD (%)	7.00%	0.06
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1.00
VALOR UNITARIO		**1.00**

OBSERVACIONES: Incluye desalojo
SON: UN DOLAR, 00/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 2 UNIDAD: m²

DETALLE : Replanteo y nivelacion de estructuras

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.01
APARATOS DE TOPOGRAFíA	1.00	20.00	20.00	0.030	0.60
SUBTOTAL M					**0.61**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
TOPOGRAFO 2	EO C1	1.00	4.29	4.29	0.030	0.13
CADENERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	0.030	0.12
SUBTOTAL N						**0.25**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CLAVOS DE 2" A 8"	KG	0.050	2.17	0.11
ESTACAS DE MADERA	U	0.500	0.11	0.06
SUBTOTAL O				**0.17**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1.03
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.19
UTILIDAD (%)	7.00%	0.07
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1.29
VALOR UNITARIO		**1.29**

SON: UN DOLAR, 29/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 3 UNIDAD: m³

DETALLE : Excavación a maquina en conglomerado

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	1.00	40.00	40.00	0.022	0.88
SUBTOTAL M					**0.88**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
OPERADOR 1	OP C1	1.00	4.29	4.29	0.022	0.09
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESF	ST D2	1.00	3.87	3.87	0.022	0.09
SUBTOTAL N						**0.18**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL O				**0.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1.06
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.19
UTILIDAD (%)	7.00%	0.07
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1.32
VALOR UNITARIO		**1.32**

SON: UN DOLAR, 32/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 4
UNIDAD: m³
DETALLE : Relleno compactado/mejoramiento*capas=20cm
ESPECIFICACIONES: **PIEDRA NO MAYOR A 20 CM**

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.38
COMPACATADOR(SAPO)	1.00	5.00	5.00	0.200	1.00
SUBTOTAL M					**1.38**

MANO DE OBRA DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN EO E2	1.00	3.83	3.83	2.000	7.66
SUBTOTAL N					**7.66**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
P,TREOS, MATERIAL DE RELLENO	M3	1.200	5.00	6.00
SUBTOTAL O				**6.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		15.04
INDIRECTOS (%)	18.00%	2.71
UTILIDAD (%)	7.00%	1.05
COSTO TOTAL DEL RUBRO		18.80
VALOR UNITARIO		**18.80**

SON: DIECIOCHO DOLARES, 80/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 5 UNIDAD: m³
DETALLE : Replantillo de h.simple
ESPECIFICACIONES: **f'c = 140 kg/cm2**

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					1.16
CONCRETERA 1 SACO	1.00	6.00	6.00	0.710	4.26
SUBTOTAL M					**5.42**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	0.500	2.15
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	1.500	5.81
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	4.000	15.32
SUBTOTAL N						**23.28**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	5.000	7.68	38.40
PÉTREOS,ARENA NEGRA	M3	0.440	5.00	2.20
PÉTREOS,RIPIO TRITURADO	M3	0.710	11.00	7.81
AGUA	M3	0.110	1.00	0.11
SUBTOTAL O				**48.52**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PÉTREOS,ARENA NEGRA	M3	0.440	5.28	2.32
PÉTREOS,RIPIO TRITURADO	M3	0.710	5.28	3.75
SUBTOTAL P				**6.07**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		83.29
INDIRECTOS (%)	18.00%	14.99
UTILIDAD (%)	7.00%	5.83
COSTO TOTAL DEL RUBRO		104.11
VALOR UNITARIO		**104.11**

OBSERVACIONES: Mod.17/08/2005---8P+3Alb=16m3.
SON: CIENTO CUATRO DOLARES, 11/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 6 DE 45

RUBRO : 6
UNIDAD: kg
DETALLE : Hierro estructural fy=4200 kg/cm2

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.02
CIZALLA MANUAL	1.00	0.20	0.20	0.030	0.01
SUBTOTAL M					**0.03**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
FIERRERO/PINTOR/PLOMERO	EO D2	3.00	3.87	11.61	0.030	0.35
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.030	0.11
SUBTOTAL N						**0.46**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
HIERRO ESTRUCTURAL	KG	1.050	1.35	1.42
ALAMBRE DE AMARRE GALV.	KG	0.010	2.64	0.03
SUBTOTAL O				**1.45**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1.94
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.35
UTILIDAD (%)	7.00%	0.14
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2.43
VALOR UNITARIO		**2.43**

SON: DOS DOLARES, 43/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 7 DE 45

RUBRO : 7
UNIDAD: m³
DETALLE : H.simple en cimentacion para puente f'c=240 kg/cm2

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					3.43
CONCRETERA 1 SACO	1.00	6.00	6.00	1.100	6.60
VIBRADOR	1.00	4.00	4.00	1.100	4.40
SUBTOTAL M					**14.43**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	6.00	3.83	22.98	2.200	50.56
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.200	8.51
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	2.200	9.44
SUBTOTAL N						**68.51**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	8.000	7.68	61.44
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.00	3.75
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.750	11.00	8.25
CLAVOS	KG	0.227	2.17	0.49
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	3.076	2.25	6.92
MADERA, ALFAJíA	ML	1.500	0.71	1.07
AGUA	M3	0.168	1.00	0.17
ADITIVO	KG	0.300	2.53	0.76
SUBTOTAL O				**82.85**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.28	3.96
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.750	5.28	3.96
SUBTOTAL P				**7.92**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		173.71
INDIRECTOS (%)	18.00%	31.27
UTILIDAD (%)	7.00%	12.16
COSTO TOTAL DEL RUBRO		217.14
VALOR UNITARIO		**217.14**

SON: DOSCIENTOS DIECISIETE DOLARES, 14/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 8
UNIDAD: m³
DETALLE : H. simple en estribos f'c=240 kg/cm2 con encofrado

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					2.35
CONCRETERA 1 SACO	1.00	6.00	6.00	1.000	6.00
VIBRADOR	1.00	4.00	4.00	1.000	4.00
ELEVADOR	1.00	5.00	5.00	1.000	5.00
SUBTOTAL M					**17.35**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	4.00	3.83	15.32	2.000	30.64
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.000	7.74
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	2.000	8.58
SUBTOTAL N						**46.96**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	8.000	7.68	61.44
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.00	3.75
PETREOS,RIPIO TRITURAD(CHISPA)	M3	0.750	14.00	10.50
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	18.000	2.25	40.50
CLAVOS	KG	0.677	2.17	1.47
MADERA, LISTONES DE 3CM*3CM	ML	19.500	0.60	11.70
MADERA, PUNTALES	ML	22.500	0.80	18.00
ALAMBRE DE AMARRE-GALVANIZADO	KG	0.050	2.64	0.13
AGUA	M3	0.168	1.00	0.17
ADITIVO	KG	0.300	2.53	0.76
SUBTOTAL O				**148.42**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.28	3.96
PETREOS,RIPIO TRITURAD(CHISPA)	M3	0.750	5.28	3.96
SUBTOTAL P				**7.92**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		220.65
INDIRECTOS (%)	18.00%	39.72
UTILIDAD (%)	7.00%	15.45
COSTO TOTAL DEL RUBRO		275.82
VALOR UNITARIO		**275.82**

SON: DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO DOLARES, 82/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 9
DETALLE : Sum.instalacion de drenes PVC 3"
UNIDAD: ml

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.20
SUBTOTAL M					**0.20**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
MAESTRO MAYOR	EO C2	1.00	4.09	4.09	0.050	0.20
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	0.500	1.94
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.500	1.92
SUBTOTAL N						**4.06**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
TUBO 3" PVC	ML	1.000	3.32	3.32
SUBTOTAL O				**3.32**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		7.58
INDIRECTOS (%)	18.00%	1.36
UTILIDAD (%)	7.00%	0.53
COSTO TOTAL DEL RUBRO		9.47
VALOR UNITARIO		**9.47**

SON: NUEVE DOLARES, 47/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 10 DE 45

RUBRO : 10
UNIDAD: m³
DETALLE : Muro de h.s. f'c=240 kg/cm2 con encofrado

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					5.25
CONCRETERA 1 SACO	1.00	6.00	6.00	0.710	4.26
RAMPA O ELEVADOR	1.00	4.00	4.00	0.710	2.84
VIBRADOR	1.00	4.00	4.00	0.710	2.84
SUBTOTAL M					**15.19**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	11.000	42.13
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	11.000	42.57
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	0.250	1.07
AYUDANTE	EO E2	1.00	3.83	3.83	5.000	19.15
SUBTOTAL N						**104.92**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	8.000	7.68	61.44
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.590	5.00	2.95
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.660	11.00	7.26
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	10.000	2.25	22.50
MADERA, PUNTALES	ML	26.000	0.80	20.80
CLAVOS	KG	1.000	2.17	2.17
MADERA, LISTONES DE 6CM*8CM	ML	18.000	1.20	21.60
ALAMBRE DE AMARRE-GALVANIZADO	KG	0.050	2.64	0.13
AGUA	M3	0.168	1.00	0.17
SUBTOTAL O				**139.02**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.590	5.28	3.12
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.660	5.28	3.48
SUBTOTAL P				**6.60**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		265.73
INDIRECTOS (%)	18.00%	47.83
UTILIDAD (%)	7.00%	18.60
COSTO TOTAL DEL RUBRO		332.16
VALOR UNITARIO		**332.16**

SON: TRESCIENTOS TREINTA Y DOS DOLARES, 16/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 11
DETALLE : Material granular de drenaje

UNIDAD: m³

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.34
SUBTOTAL M					**0.34**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	1.800	6.89
SUBTOTAL N						**6.89**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS MATERIAL FILTRANTE	M3	1.000	8.50	8.50
SUBTOTAL O				**8.50**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS MATERIAL FILTRANTE	M3	1.000	5.28	5.28
SUBTOTAL P				**5.28**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		21.01
INDIRECTOS (%)	18.00%	3.78
UTILIDAD (%)	7.00%	1.47
COSTO TOTAL DEL RUBRO		26.26
VALOR UNITARIO		**26.26**

SON: VEINTE Y SEIS DOLARES, 26/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 12 UNIDAD: u
DETALLE : Placas de neopreno (65 x 55 cm) espesor=50 mm

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.97
SUBTOTAL M					**0.97**

MANO DE OBRA DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2	1.00	3.87	3.87	5.000	19.35
SUBTOTAL N					**19.35**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
PLACAS DE NEOPRENO 66X55X5CM	U	1.000	386.00	386.00
SUBTOTAL O				**386.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		406.32
INDIRECTOS (%)	18.00%	73.14
UTILIDAD (%)	7.00%	28.44
COSTO TOTAL DEL RUBRO		507.90
VALOR UNITARIO		**507.90**

SON: QUINIENTOS SIETE DOLARES, 90/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 13 UNIDAD: kg

DETALLE : Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-588)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.04
EQUIPO DE OXICORTE	1.00	15.00	15.00	0.025	0.38
GRUA 20TON	1.00	20.00	20.00	0.025	0.50
EQUIPO DE SOLDADURA	1.00	5.00	5.00	0.025	0.13
COMPRESOR 1 HP	1.00	2.00	2.00	0.025	0.05
SUBTOTAL M					**1.10**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	4.00	3.83	15.32	0.025	0.38
OPERADOR EQUIPO PESADO	OP C1	1.00	4.29	4.29	0.025	0.11
SOLDADOR	EO D2	1.00	3.87	3.87	0.025	0.10
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	0.025	0.11
SUBTOTAL N						**0.70**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
ELECTRODO 7018	KG	0.020	5.99	0.12
ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-588	KG	1.050	1.95	2.05
OXIGENO	M3	0.010	4.00	0.04
PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	0.010	15.27	0.15
TIÑER	GLN	0.010	5.62	0.06
SUBTOTAL O				**2.42**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		4.22
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.76
UTILIDAD (%)	7.00%	0.30
COSTO TOTAL DEL RUBRO		5.28
VALOR UNITARIO		**5.28**

SON: CINCO DOLARES, 28/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 14 DE 45

RUBRO : 14
UNIDAD: kg
DETALLE : Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-36)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.04
EQUIPO DE SOLDADURA	1.00	5.00	5.00	0.025	0.13
COMPRESOR 1 HP	1.00	2.00	2.00	0.025	0.05
TORRE TIFOR	1.00	5.00	5.00	0.025	0.13
EQUIPO DE OXICORTE	1.00	15.00	15.00	0.025	0.38
SUBTOTAL M					**0.73**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	4.00	3.83	15.32	0.025	0.38
OPERADOR EQUIPO PESADO	OP C1	1.00	4.29	4.29	0.025	0.11
SOLDADOR	EO D2	1.00	3.87	3.87	0.025	0.10
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	0.025	0.11
SUBTOTAL N						**0.70**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
ELECTRODO 7018	KG	0.020	5.99	0.12
ACERO ESTRUCTURAL ASTM A 36	KG	1.050	1.90	2.00
OXIGENO	M3	0.010	4.00	0.04
PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	0.010	15.27	0.15
TIÑER	GLN	0.010	5.62	0.06
SUBTOTAL O				**2.37**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		3.80
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.68
UTILIDAD (%)	7.00%	0.27
COSTO TOTAL DEL RUBRO		4.75
VALOR UNITARIO		**4.75**

SON: CUATRO DOLARES, 75/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 15 DE 45

RUBRO : 15
UNIDAD: m3
DETALLE : H.S. en losas de puente f'c=280 kg/cm2 con encofrado
ESPECIFICACIONES: **con encofrado**

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					6.16
CONCRETERA 1 SACO	1.00	6.00	6.00	0.550	3.30
VIBRADOR	1.00	4.00	4.00	0.550	2.20
ELEVADOR	1.00	5.00	5.00	0.550	2.75
SUBTOTAL M					**14.41**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	4.00	3.83	15.32	2.900	44.43
AYUDANTE	EO E2	4.00	3.83	15.32	2.900	44.43
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	2.00	3.87	7.74	2.900	22.45
MAESTRO MAYOR	EO C2	1.00	4.09	4.09	2.900	11.86
SUBTOTAL N						**123.17**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	9.000	7.68	69.12
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.00	3.75
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.750	11.00	8.25
MADERA, PUNTALES	ML	60.000	0.80	48.00
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	8.000	2.25	18.00
CLAVOS	KG	2.500	2.17	5.43
AGUA	M3	0.100	1.00	0.10
SUBTOTAL O				**152.65**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.28	3.96
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.750	5.28	3.96
SUBTOTAL P				**7.92**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		298.15
INDIRECTOS (%)	18.00%	53.67
UTILIDAD (%)	7.00%	20.87
COSTO TOTAL DEL RUBRO		372.69
VALOR UNITARIO		**372.69**

SON: TRESCIENTOS SETENTA Y DOS DOLARES, 69/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 16
UNIDAD: u
DETALLE : Bloque alivianado en vereda. e=20x20x40 cm
ESPECIFICACIONES: **Timbrado de bloque**

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
SUBTOTAL M					**0.00**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.025	0.10
SUBTOTAL N						**0.10**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
BLOQUE ALIVIANADO 20X20X40	U	1.050	0.55	0.58
SUBTOTAL O				**0.58**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.68
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.12
UTILIDAD (%)	7.00%	0.05
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0.85
VALOR UNITARIO		**0.85**

SON: CERO DOLARES, 85/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 17
UNIDAD: m3
DETALLE : Hormigon simple en veredas f'c=210 kg/cm2

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					3.39
CONCRETERA 1 SACO	1.00	6.00	6.00	1.100	6.60
SUBTOTAL M					**9.99**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	4.00	3.83	15.32	2.500	38.30
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	2.00	3.87	7.74	2.500	19.35
MAESTRO MAYOR	EO C2	1.00	4.09	4.09	2.500	10.23
SUBTOTAL N						**67.88**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	7.000	7.68	53.76
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.590	5.00	2.95
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.660	11.00	7.26
AGUA	M3	0.168	1.00	0.17
ADITIVO	KG	0.300	2.53	0.76
MADERA, LISTON 6CMX4CM	ML	1.200	0.90	1.08
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	5.000	2.25	11.25
SUBTOTAL O				**77.23**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.590	5.28	3.12
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.660	5.28	3.48
SUBTOTAL P				**6.60**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		161.70
INDIRECTOS (%)	18.00%	29.11
UTILIDAD (%)	7.00%	11.32
COSTO TOTAL DEL RUBRO		202.13
VALOR UNITARIO		**202.13**

OBSERVACIONES: DOS USOS DE MADERA
SON: DOSCIENTOS DOS DOLARES, 13/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 18 DE 45

RUBRO : 18
UNIDAD: m3
DETALLE : H.simple en columnetas f`c=210 kg/cm2 con encofrado

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					2.98
CONCRETERA 1 SACO	1.00	6.00	6.00	0.500	3.00
VIBRADOR	1.00	4.00	4.00	0.500	2.00
SUBTOTAL M					**7.98**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	5.00	3.83	19.15	2.200	42.13
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.200	8.51
MAESTRO MAYOR	EO C2	1.00	4.09	4.09	2.200	9.00
SUBTOTAL N						**59.64**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	7.000	7.68	53.76
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.00	3.75
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.750	11.00	8.25
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	5.500	2.25	12.38
CLAVOS	KG	0.677	2.17	1.47
MADERA, PUNTALES	ML	10.000	0.80	8.00
MADERA, LISTONES DE 3CM*3CM	ML	10.000	0.60	6.00
ALAMBRE DE AMARRE-GALVANIZADO	KG	0.050	2.64	0.13
SUBTOTAL O				**93.74**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.28	3.96
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.750	5.28	3.96
SUBTOTAL P				**7.92**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		169.28
INDIRECTOS (%)	18.00%	30.47
UTILIDAD (%)	7.00%	11.85
COSTO TOTAL DEL RUBRO		211.60
VALOR UNITARIO		**211.60**

SON: DOSCIENTOS ONCE DOLARES, 60/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 19 DE 45

RUBRO : 19 UNIDAD: m3

DETALLE : H.simple en viguetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					2.98
CONCRETERA 1 SACO	1.00	6.00	6.00	0.500	3.00
VIBRADOR	1.00	4.00	4.00	0.500	2.00
SUBTOTAL M					**7.98**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	5.00	3.83	19.15	2.200	42.13
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.200	8.51
MAESTRO MAYOR	EO C2	1.00	4.09	4.09	2.200	9.00
SUBTOTAL N						**59.64**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	7.000	7.68	53.76
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.00	3.75
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.750	11.00	8.25
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	5.500	2.25	12.38
CLAVOS	KG	0.677	2.17	1.47
MADERA, PUNTALES	ML	10.000	0.80	8.00
MADERA, LISTONES DE 3CM*3CM	ML	10.000	0.60	6.00
ALAMBRE DE AMARRE-GALVANIZADO	KG	0.050	2.64	0.13
SUBTOTAL O				**93.74**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.750	5.28	3.96
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	0.750	5.28	3.96
SUBTOTAL P				**7.92**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		169.28
INDIRECTOS (%)	18.00%	30.47
UTILIDAD (%)	7.00%	11.85
COSTO TOTAL DEL RUBRO		211.60
VALOR UNITARIO		**211.60**

SON: DOSCIENTOS ONCE DOLARES, 60/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 20
DETALLE : Junta de dilatacion JCV 200 (274*40*1830mm)

UNIDAD: ml

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.53
SUBTOTAL M					**0.53**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	3.00	3.83	11.49	0.550	6.32
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	2.00	3.87	7.74	0.550	4.26
SUBTOTAL N						**10.58**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
JUNTA DE DILATACIÓN JCV 200 (274X40X1830MM)	M	1.000	250.00	250.00
SUBTOTAL O				**250.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		261.11
INDIRECTOS (%)	18.00%	47.00
UTILIDAD (%)	7.00%	18.28
COSTO TOTAL DEL RUBRO		326.39
VALOR UNITARIO		**326.39**

SON: TRESCIENTOS VEINTE Y SEIS DOLARES, 39/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 21 DE 45

RUBRO : 21
UNIDAD: m2
DETALLE : Enlucido (paleteado)mortero 1:3 en columnetas y viguetas
ESPECIFICACIONES: **Mortero 1:3 e=1cm - 2cm**

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.37
SUBTOTAL M					**0.37**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.889	3.40
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	0.889	3.44
MAESTRO MAYOR	EO C2	0.15	4.09	0.61	0.889	0.54
SUBTOTAL N						**7.38**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CEMENTO PORTLAND	SACO	0.180	7.68	1.38
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.046	5.00	0.23
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	0.100	2.25	0.23
MADERA, PUNTALES	ML	0.150	0.80	0.12
ALAMBRE DE AMARRE-GALVANIZADO	KG	0.005	2.64	0.01
SUBTOTAL O				**1.97**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	0.046	5.28	0.24
SUBTOTAL P				**0.24**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		9.96
INDIRECTOS (%)	18.00%	1.79
UTILIDAD (%)	7.00%	0.70
COSTO TOTAL DEL RUBRO		12.45
VALOR UNITARIO		**12.45**

OBSERVACIONES: Mod.30-06-03.
SON: DOCE DOLARES, 45/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 22 DE 45

RUBRO : 22
UNIDAD: m²
DETALLE : Pintura de caucho amarilla
ESPECIFICACIONES: **Incluye lijada y cepillada**

EQUIPO *DESCRIPCION*	*CANTIDAD* *A*	*TARIFA* *B*	*COSTO HORA* *C=AxB*	*RENDIMIENTO* *R*	*COSTO* *D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.09
SUBTOTAL M					**0.09**

MANO DE OBRA *DESCRIPCION*		*CANTIDAD* *A*	*JORNAL/HR* *B*	*COSTO HORA* *C=AxB*	*RENDIMIENTO* *R*	*COSTO* *D=CxR*
PINTOR	EO D2	1.00	3.87	3.87	0.229	0.89
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.229	0.88
SUBTOTAL N						**1.77**

MATERIALES *DESCRIPCION*	*UNIDAD*	*CANTIDAD* *A*	*PRECIO UNIT.* *B*	*COSTO* *C=AxB*
PINTURA DE CAUCHO AMARILLA	GLN	0.040	25.96	1.04
LIJA	HOJA	0.200	0.37	0.07
SUBTOTAL O				**1.11**

TRANSPORTE *DESCRIPCION*	*UNIDAD*	*CANTIDAD* *A*	*TARIFA* *B*	*COSTO* *C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2.97
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.53
UTILIDAD (%)	7.00%	0.21
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3.71
VALOR UNITARIO		**3.71**

SON: TRES DOLARES, 71/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 23 UNIDAD: m²

DETALLE : Pintura de caucho azul

ESPECIFICACIONES: **Incluye lijada y cepillada**

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.09
SUBTOTAL M					**0.09**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PINTOR	EO D2	1.00	3.87	3.87	0.229	0.89
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.229	0.88
SUBTOTAL N						**1.77**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
PINTURA DE CAUCHO AZUL	GLN	0.040	22.86	0.91
LIJA	HOJA	0.200	0.37	0.07
SUBTOTAL O				**0.98**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2.84
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.51
UTILIDAD (%)	7.00%	0.20
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3.55
VALOR UNITARIO		**3.55**

SON: TRES DOLARES, 55/100 CENTAVOS

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 24 DE 45

RUBRO : 24
DETALLE : Replanteo y nivelación a nivel de asfalto

UNIDAD: km

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					11.13
EQUIPO TOPOGRAFICO	1.00	8.00	8.00	14.000	112.00
SUBTOTAL M					**123.13**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
TOPOGRAFO 2	EO C1	1.00	4.29	4.29	14.000	60.06
CADENEROS	EO D2	3.00	3.87	11.61	14.000	162.54
SUBTOTAL N						**222.60**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
ESTACAS DE MADERA	U	200.000	0.11	22.00
PINTURA ESMALTE	LT	0.300	3.00	0.90
SUBTOTAL O				**22.90**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		368.63
INDIRECTOS (%)	18.00%	66.35
UTILIDAD (%)	7.00%	25.80
COSTO TOTAL DEL RUBRO		460.78
VALOR UNITARIO		**460.78**

OBSERVACIONES: Sin aparatos de topografja
SON: CUATROCIENTOS SESENTA DOLARES, 78/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 25 DE 45

RUBRO : 25
UNIDAD: m³
DETALLE : Excavación sin clasificar(mov.de tierra)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.01
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	1.00	40.00	40.00	0.017	0.68
SUBTOTAL M					**0.69**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
OPERADOR 1	OP C1	1.00	4.29	4.29	0.017	0.07
AYUDANTE DE MAQUINARIA	EO D2	1.00	3.93	3.93	0.017	0.07
SUBTOTAL N						**0.14**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL O				**0.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.83
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.15
UTILIDAD (%)	7.00%	0.06
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1.04
VALOR UNITARIO		**1.04**

SON: UN DOLAR, 04/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 26
UNIDAD: m³
DETALLE : Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y regada)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
TRACTOR DE CARRIL	1.00	45.00	45.00	0.013	0.59
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	1.00	40.00	40.00	0.013	0.52
TRACTOR REGADOR	1.00	40.00	40.00	0.013	0.52
RODILLO VIBRATORIO LISO	1.00	30.00	30.00	0.013	0.39
SUBTOTAL M					**2.02**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
OPERADOR 1	OP C1	3.00	4.29	12.87	0.013	0.17
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESF	ST D2	3.00	3.87	11.61	0.013	0.15
OPERADOR 2	OP C2	1.00	4.09	4.09	0.013	0.05
SUBTOTAL N						**0.37**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL O				**0.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2.39
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.43
UTILIDAD (%)	7.00%	0.17
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2.99
VALOR UNITARIO		**2.99**

SON: DOS DOLARES, 99/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 27
DETALLE : Material de subbase clase 3

UNIDAD: m³

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.02
MOTONIVELADORA	1.00	40.00	40.00	0.014	0.56
RODILLO VIBRATORIO LISO	1.00	30.00	30.00	0.014	0.42
CAMIÓN CISTERNA	1.00	25.00	25.00	0.014	0.35
SUBTOTAL M					**1.35**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
OPERADOR 1	OP C1	1.00	4.29	4.29	0.014	0.06
OPERADOR 2	OP C2	1.00	4.09	4.09	0.014	0.06
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESF	ST D2	1.00	3.87	3.87	0.014	0.05
CHOFER	CH C1	1.00	5.62	5.62	0.014	0.08
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	0.014	0.06
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.014	0.05
SUBTOTAL N						**0.36**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
MATERIAL SUBBASE CLASE 3	M³	1.200	6.00	7.20
AGUA	M³	0.050	1.00	0.05
SUBTOTAL O				**7.25**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		8.96
INDIRECTOS (%)	18.00%	1.61
UTILIDAD (%)	7.00%	0.63
COSTO TOTAL DEL RUBRO		11.20
VALOR UNITARIO		**11.20**

SON: ONCE DOLARES, 20/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 28
UNIDAD: m³
DETALLE : Material de base granular de agregados

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.02
MOTONIVELADORA	1.00	40.00	40.00	0.014	0.56
RODILLO VIBRATORIO LISO	1.00	30.00	30.00	0.014	0.42
CAMIÓN CISTERNA	1.00	25.00	25.00	0.014	0.35
SUBTOTAL M					**1.35**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
OPERADOR 1	OP C1	1.00	4.29	4.29	0.014	0.06
OPERADOR 2	OP C2	1.00	4.09	4.09	0.014	0.06
CHOFER	CH C1	1.00	5.62	5.62	0.014	0.08
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESF	ST D2	1.00	3.87	3.87	0.014	0.05
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	0.014	0.06
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.014	0.05
SUBTOTAL N						**0.36**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
BASE GRANULAR	M³	1.200	11.00	13.20
AGUA	M³	0.050	1.00	0.05
SUBTOTAL O				**13.25**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		14.96
INDIRECTOS (%)	18.00%	2.69
UTILIDAD (%)	7.00%	1.05
COSTO TOTAL DEL RUBRO		18.70
VALOR UNITARIO		**18.70**

SON: DIECIOCHO DOLARES, 70/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 29
UNIDAD: m³-km
DETALLE : Transporte de material pétreo (> a 20 km) mejoramiento

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
VOLQUETE	1.00	25.00	25.00	0.008	0.20
SUBTOTAL M					**0.20**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
CHOFER	CH C1	1.00	5.62	5.62	0.008	0.04
SUBTOTAL N						**0.04**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL O				**0.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.24
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.04
UTILIDAD (%)	7.00%	0.02
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0.30
VALOR UNITARIO		**0.30**

SON: CERO DOLARES, 30/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 30
UNIDAD: m³-km
DETALLE : Transporte de material pétreo (> a 20 km) subbase clase 3

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
VOLQUETE	1.00	25.00	25.00	0.008	0.20
SUBTOTAL M					**0.20**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
CHOFER	CH C1	1.00	5.62	5.62	0.008	0.04
SUBTOTAL N						**0.04**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL O				**0.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.24
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.04
UTILIDAD (%)	7.00%	0.02
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0.30
VALOR UNITARIO		**0.30**

SON: CERO DOLARES, 30/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 31
DETALLE : Transporte de material pétreo (> a 20 km) base granular de agregados

UNIDAD: m³-km

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
VOLQUETE	1.00	25.00	25.00	0.008	0.20
SUBTOTAL M					**0.20**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
CHOFER	CH C1	1.00	5.62	5.62	0.008	0.04
SUBTOTAL N						**0.04**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL O				**0.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.24
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.04
UTILIDAD (%)	7.00%	0.02
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0.30
VALOR UNITARIO		**0.30**

SON: CERO DOLARES, 30/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 32 DE 45

RUBRO : 32
DETALLE : Asfalto rc-250 , para imprimación

UNIDAD: lt

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.00
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1.00	55.00	55.00	0.001	0.06
ESCOBA MECANICA	1.00	25.00	25.00	0.001	0.03
SUBTOTAL M					**0.09**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
OPERADOR 2	OP C2	1.00	4.09	4.09	0.001	0.00
CHOFER	CH C1	1.00	5.62	5.62	0.001	0.01
PEÓN	EO E2	4.00	3.83	15.32	0.001	0.02
SUBTOTAL N						**0.03**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
ASFALTO DILUIDO RC-250	KG	1.100	0.37	0.41
DIESEL	LT	0.330	0.50	0.17
SUBTOTAL O				**0.58**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.70
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.13
UTILIDAD (%)	7.00%	0.05
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0.88
VALOR UNITARIO		**0.88**

SON: CERO DOLARES, 88/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 33 UNIDAD: m2

DETALLE : C. rodadura hormigon asf. mezclado en planta, e=2"

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.02
PLT. DE ASFALTO COMPLETA	1.00	160.00	160.00	0.005	0.80
CARGADORA FRONTAL	1.00	35.00	35.00	0.005	0.18
TERMINADORA DE ASFALTO	1.00	65.00	65.00	0.005	0.33
RODILLO VIBRATORIO LISO	1.00	30.00	30.00	0.005	0.15
RODILLO VIBRATORIO NEUMATICO	1.00	25.00	25.00	0.005	0.13
SUBTOTAL M					**1.61**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
OPERADOR 1	OP C1	2.00	4.29	8.58	0.005	0.04
OPERADOR 2	OP C2	3.00	4.09	12.27	0.005	0.06
AYUDANTE DE MAQUINARIA	EO D2	5.00	3.93	19.65	0.005	0.10
PEÓN	EO E2	12.00	3.83	45.96	0.005	0.23
SUBTOTAL N						**0.43**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
ASFALTO AP-3	KG	8.250	0.37	3.05
AGREGADOS TRITURADOS	M3	0.050	11.00	0.55
DIESEL GENERADOR PLANTA	GL	0.570	1.90	1.08
ARENA	M3	0.040	9.50	0.38
TRANSPORTE MEZCLA ASFALTICA	M3*KM	1.350	0.25	0.34
SUBTOTAL O				**5.40**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		7.44
INDIRECTOS (%)	18.00%	1.34
UTILIDAD (%)	7.00%	0.52
COSTO TOTAL DEL RUBRO		9.30
VALOR UNITARIO		**9.30**

SON: NUEVE DOLARES, 30/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 34
DETALLE : Marcas en pavimento
UNIDAD: ml

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.00
MECANISMO ROCIADOR	1.00	3.50	3.50	0.001	0.00
CAMIONETA 1 TON	1.00	15.00	15.00	0.001	0.02
SUBTOTAL M					**0.02**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
CHOFER	CH C1	1.00	5.62	5.62	0.001	0.01
PEÓN	EO E2	2.00	3.83	7.66	0.001	0.01
SUBTOTAL N						**0.02**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
PINTURA SEÑALAMIENTO DE TRANSI	LT	0.050	5.29	0.26
SUBTOTAL O				**0.26**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.30
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.05
UTILIDAD (%)	7.00%	0.02
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0.37
VALOR UNITARIO		**0.37**

SON: CERO DOLARES, 37/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 35
DETALLE : Señales preventivas (0.75 x 0.75)m2
UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					1.97
SOLDADORA ELECTRICA	1.00	3.00	3.00	2.000	6.00
SUBTOTAL M					**7.97**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	2.000	8.58
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.000	7.74
PEÓN	EO E2	2.00	3.83	7.66	2.000	15.32
PINTOR	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.000	7.74
SUBTOTAL N						**39.38**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
LAM.E TOOL GALV. (2.44 X 1.22) 1.1MM	U	0.563	27.32	15.38
TUBO CUAD. GALVAN. 2"*2"*2MM	M	3.000	4.36	13.08
PERNOS INOXIDABLES	U	2.000	0.50	1.00
HORMIGÓN CICLOPEO 180 KG/CM2	M3	0.070	99.00	6.93
ANGULO 30 X 3MM	M	3.200	1.39	4.45
ELECTRODOS	KG	0.100	3.56	0.36
ADHESIVO CON LEYENDA - FOCO REFLECTIVO ALTO	M²	0.563	30.00	16.89
SUBTOTAL O				**58.09**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
HORMIGÓN CICLOPEO 180 KG/CM2	M3	0.070	5.28	0.37
SUBTOTAL P				**0.37**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		105.81
INDIRECTOS (%)	18.00%	19.05
UTILIDAD (%)	7.00%	7.41
COSTO TOTAL DEL RUBRO		132.27
VALOR UNITARIO		**132.27**

SON: CIENTO TREINTA Y DOS DOLARES, 27/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 36
UNIDAD: u
DETALLE : Pancarta informativa de la obra (letrero)-con estructura
ESPECIFICACIONES: **Incluye elaboración de leyenda**

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					1.18
SOLDADORA ELECTRICA	1.00	3.00	3.00	0.500	1.50
SUBTOTAL M					**2.68**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PERFILERO	EO C2	1.00	4.09	4.09	2.000	8.18
FIERRERO/PINTOR/PLOMERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.000	7.74
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	2.000	7.66
SUBTOTAL N						**23.58**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
PLANCHA DE TOL 1.22*2.44*1.1MM	U	1.000	27.32	27.32
PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	0.200	15.27	3.05
SUELDA 60/11	KG	0.100	3.56	0.36
PERFILES Y CANALES DE ACERO	KG	45.600	1.75	79.80
HIERRO ESTRUCTURAL	KG	3.550	1.35	4.79
HORMIGÓN CICLOPEO 180 KG/CM2	M3	0.720	99.00	71.28
ADHESIVO CON LEYENDA - FOCO REFLECTIVO ALTO	M²	2.970	30.00	89.10
SUBTOTAL O				**275.70**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
HORMIGÓN CICLOPEO 180 KG/CM2	M3	0.720	5.28	3.80
SUBTOTAL P				**3.80**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		305.76
INDIRECTOS (%)	18.00%	55.04
UTILIDAD (%)	7.00%	21.40
COSTO TOTAL DEL RUBRO		382.20
VALOR UNITARIO		**382.20**

SON: TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS DOLARES, 20/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 37 DE 45

RUBRO : 37
DETALLE : Contenedores metálicos de 55 galones

UNIDAD: u

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.05
CAMIONETA 1 TON	1.00	15.00	15.00	0.100	1.50
SUBTOTAL M					**1.55**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.100	0.38
CHOFER	CH C1	1.00	5.62	5.62	0.100	0.56
SUBTOTAL N						**0.94**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CONTENEDOR DE 55 GALONES METÁLICO PARA DESECHOS PELIGROSOS	U	1.000	12.00	12.00
SUBTOTAL O				**12.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		14.49
INDIRECTOS (%)	18.00%	2.61
UTILIDAD (%)	7.00%	1.01
COSTO TOTAL DEL RUBRO		18.11
VALOR UNITARIO		**18.11**

SON: DIECIOCHO DOLARES, 11/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 38
UNIDAD: u
DETALLE : Señales informativas y reglamentarias (0.60mx0.80m) móviles

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.81
SOLDADORA ELÉCTRICA	1.00	5.00	5.00	2.000	10.00
SUBTOTAL M					**10.81**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.000	7.74
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	2.000	7.66
MAESTRO MAYOR	EO C1	0.10	4.29	0.43	2.000	0.86
SUBTOTAL N						**16.26**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
LAM.E TOOL GALV. (0.60 X 0.80) 1.1MM	U	1.000	4.41	4.41
TUBO CUAD. GALVAN. 2"*2"*2MM	M	3.000	4.36	13.08
PERNOS INOXIDABLES	U	2.000	0.50	1.00
ADHESIVO CON LEYENDA - FOCO REFLECTIVO ALTO	M²	0.480	30.00	14.40
ELECTRODOS	KG	0.400	3.56	1.42
PERFIL ESTRUCURAL ACERO LAMINADO AL FRIO A36	KG	1.800	1.00	1.80
PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	0.090	15.27	1.37
TIÑER	GLN	0.035	5.62	0.20
SUBTOTAL O				**37.68**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		64.75
INDIRECTOS (%)	18.00%	11.66
UTILIDAD (%)	7.00%	4.53
COSTO TOTAL DEL RUBRO		80.94
VALOR UNITARIO		**80.94**

OBSERVACIONES: Materiales incluye transporte
SON: OCHENTA DOLARES, 94/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 39
UNIDAD: u
DETALLE : Señales preventivas tipo barrera (1.22mx0.60m) móviles

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					1.59
SOLDADORA ELÉCTRICA	1.00	5.00	5.00	2.000	10.00
SUBTOTAL M					**11.59**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.000	7.74
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	2.000	7.66
MAESTRO MAYOR	EO C1	1.00	4.29	4.29	2.000	8.58
PINTOR	EO D2	1.00	3.87	3.87	2.000	7.74
SUBTOTAL N						**31.72**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
LAM.E TOOL GALV. (1.1 X 0.60) 1.1 MM	U	1.460	6.07	8.86
TUBO CUAD. GALVAN. 2"*2"*2MM	M	8.000	4.36	34.88
PERNOS INOXIDABLES	U	8.000	0.50	4.00
ADHESIVO CON LEYENDA - FOCO REFLECTIVO ALTO	M²	1.460	30.00	43.80
ELECTRODOS	KG	0.385	3.56	1.37
SUBTOTAL O				**92.91**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		136.22
INDIRECTOS (%)	18.00%	24.52
UTILIDAD (%)	7.00%	9.54
COSTO TOTAL DEL RUBRO		170.28
VALOR UNITARIO		**170.28**

OBSERVACIONES: Materiales incluye transporte
SON: CIENTO SETENTA DOLARES, 28/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 40
UNIDAD: u
DETALLE : Equipos de seguridad industrial para trabajadores
ESPECIFICACIONES: **PARA CADA TRABAJADOR**

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
SUBTOTAL M					**0.00**

MANO DE OBRA DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
SUBTOTAL N					**0.00**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
BOTAS DE CAUCHO	PAR	1.000	12.00	12.00
CASCOS DE SEGURIDAD	U	1.000	8.00	8.00
CHALECO REFLECTIVO	U	1.000	8.00	8.00
PARES DE GUANTES	PAR	1.000	3.00	3.00
MASCARILLAS ATRAPAPOLVO	U	1.000	2.00	2.00
MASCARILLA PARA GASES	U	1.000	2.20	2.20
TAPONES AUDITIVOS	U	1.000	3.00	3.00
SUBTOTAL O				**38.20**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		38.20
INDIRECTOS (%)	18.00%	6.88
UTILIDAD (%)	7.00%	2.67
COSTO TOTAL DEL RUBRO		47.75
VALOR UNITARIO		**47.75**

SON: CUARENTA Y SIETE DOLARES, 75/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 41 UNIDAD: m
DETALLE : Cinta peligro colores intensos (mat. polietileno)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.00
SUBTOTAL M					**0.00**

MANO DE OBRA DESCRIPCION		*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN	EO E2	1.00	3.83	3.83	0.002	0.01
INSPECTOR DE OBRA	EO B3	1.00	4.30	4.30	0.002	0.01
SUBTOTAL N						**0.02**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CINTA DE POLIETILENO DEMARCATORIA (LEYENDA "PELIGRO"), 55 MICRONES 3PLG	M	1.000	0.24	0.24
SUBTOTAL O				**0.24**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0.26
INDIRECTOS (%)	18.00%	0.05
UTILIDAD (%)	7.00%	0.02
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0.33
VALOR UNITARIO		**0.33**

SON: CERO DOLARES, 33/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 42
UNIDAD: u
DETALLE : S/C Cono de seguridad con protección UV, 71cm Incly. cinta reflectiva

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 5% de M.O.					0.00
SUBTOTAL M					**0.00**

MANO DE OBRA DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
PEÓN EO E2	1.00	3.83	3.83	0.010	0.04
SUBTOTAL N					**0.04**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CONO CON PROTECCION UV 71CM INCLY CINTA REFLECTIVA	U	1.000	18.50	18.50
SUBTOTAL O				**18.50**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		18.54
INDIRECTOS (%)	18.00%	3.34
UTILIDAD (%)	7.00%	1.30
COSTO TOTAL DEL RUBRO		23.18
VALOR UNITARIO		**23.18**

SON: VEINTE Y TRES DOLARES, 18/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 43 UNIDAD: u

DETALLE : Capacitación sobre preservación de recursos naturales (de 2 a 3 horas)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
SUBTOTAL M					**0.00**

MANO DE OBRA DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
SUBTOTAL N					**0.00**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CAPACITACIÓN AMBIENTAL (INCLUYE MATERIALES Y TRANSPORTE)	U	1.000	100.00	100.00
SUBTOTAL O				**100.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		100.00
INDIRECTOS (%)	18.00%	18.00
UTILIDAD (%)	7.00%	7.00
COSTO TOTAL DEL RUBRO		125.00
VALOR UNITARIO		**125.00**

SON: CIENTO VEINTE Y CINCO DOLARES, 00/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 44
UNIDAD: u
DETALLE : Capacitación en el manejo de desechos peligrosos (de 2 a 3 horas)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
SUBTOTAL M					**0.00**

MANO DE OBRA DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
SUBTOTAL N					**0.00**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CAPACITACIÓN AMBIENTAL (INCLUYE MATERIALES Y TRANSPORTE)	U	1.000	100.00	100.00
SUBTOTAL O				**100.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		100.00
INDIRECTOS (%)	18.00%	18.00
UTILIDAD (%)	7.00%	7.00
COSTO TOTAL DEL RUBRO		125.00
VALOR UNITARIO		**125.00**

SON: CIENTO VEINTE Y CINCO DOLARES, 00/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO : 45 UNIDAD: u

DETALLE : Capacitación en seguridad y salud ocupacional (de 2 a 3 horas)

EQUIPO DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
Herramienta Menor 0% de M.O.					0.00
SUBTOTAL M					**0.00**

MANO DE OBRA DESCRIPCION	*CANTIDAD A*	*JORNAL/HR B*	*COSTO HORA C=AxB*	*RENDIMIENTO R*	*COSTO D=CxR*
SUBTOTAL N					**0.00**

MATERIALES DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*PRECIO UNIT. B*	*COSTO C=AxB*
CAPACITACIÓN AMBIENTAL (INCLUYE MATERIALES Y TRANSPORTE)	U	1.000	100.00	100.00
SUBTOTAL O				**100.00**

TRANSPORTE DESCRIPCION	*UNIDAD*	*CANTIDAD A*	*TARIFA B*	*COSTO C=AxB*
SUBTOTAL P				**0.00**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		100.00
INDIRECTOS (%)	18.00%	18.00
UTILIDAD (%)	7.00%	7.00
COSTO TOTAL DEL RUBRO		125.00
VALOR UNITARIO		**125.00**

SON: CIENTO VEINTE Y CINCO DOLARES, 00/100 CENTAVOS
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CUADRO AUXILIAR: TARIFA DE EQUIPOS

DESCRIPCION	COSTOxHORA	HORA-EQUIPO	COSTO TOTAL
Herramienta menor(% total)	8,409.47		8,409.47
APARATOS DE TOPOGRAFíA	20.00	16.50	330.00
CAMIONETA 1 TON	15.00	1.00	15.00
CAMIÓN CISTERNA	25.00	10.57	264.25
CARGADORA FRONTAL	35.00	12.00	420.00
CIZALLA MANUAL	0.20	1,845.60	369.12
COMPACATADOR(SAPO)	5.00	26.90	134.50
COMPRESOR 1 HP	2.00	3,045.94	6,091.88
CONCRETERA 1 SACO	6.00	497.96	2,987.76
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	55.00	3.36	184.80
ELEVADOR	5.00	172.90	864.50
EQUIPO DE OXICORTE	15.00	3,045.94	45,689.10
EQUIPO DE SOLDADURA	5.00	3,045.94	15,229.70
EQUIPO TOPOGRAFICO	8.00	4.20	33.60
ESCOBA MECANICA	25.00	3.36	84.00
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	40.00	89.25	3,570.00
GRUA 20TON	20.00	2,766.60	55,332.00
MECANISMO ROCIADOR	3.50	0.90	3.15
MOTONIVELADORA	40.00	10.57	422.80
PLT. DE ASFALTO COMPLETA	160.00	12.00	1,920.00
RAMPA O ELEVADOR	4.00	35.50	142.00
RODILLO VIBRATORIO LISO	30.00	44.03	1,320.90
RODILLO VIBRATORIO NEUMATICO	25.00	12.00	300.00
SOLDADORA ELECTRICA	3.00	4.50	13.50
SOLDADORA ELÉCTRICA	5.00	4.00	20.00
TERMINADORA DE ASFALTO	65.00	12.00	780.00
TORRE TIFOR	5.00	279.34	1,396.70
TRACTOR DE CARRIL	45.00	21.46	965.70
TRACTOR REGADOR	40.00	21.46	858.40
VIBRADOR	4.00	472.40	1,889.60
VOLQUETE	25.00	423.45	10,586.25
		TOTAL:	160,628.68

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

CUADRILLA TIPO

DESCRIPCION	COST.DIRECT.	SRH	#HOR./HOM.	COEF.
OPERADOR EQUIPO PESADO C1	14,216.79	4.29	3,313.94	0.081
OPERADOR EQUIPO PESADO C2	271.85	4.09	66.47	0.002
SIN TITULO D2	503.10	3.87	130.00	0.003
ESTRUCTURA OCUPACIONAL B3	2.00	4.30	0.47	
CHOFER C1	2,220.79	5.62	395.16	0.009
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1	17,011.02	4.29	3,965.28	0.096
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2	1,221.74	4.09	298.71	0.007
ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2	42,877.92	3.87	11,077.92	0.268
ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2	84,623.86	3.83	22,095.00	0.534
	162,949.07		**41,342.95**	**1.000**

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CUADRO AUXILIAR: COSTOS DE MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CAT.	SAL.REALxHORA	HOR-HOMBRE	COSTO TOTAL
CHOFER	CH C1	5.62	438.38	2,463.70
INSPECTOR DE OBRA	EO B3	4.30	0.40	1.72
MAESTRO MAYOR	EO C1	4.29	3,866.21	16,586.04
TOPOGRAFO 2	EO C1	4.29	20.70	88.80
MAESTRO MAYOR	EO C2	4.09	297.07	1,215.02
PERFILERO	EO C2	4.09	2.00	8.18
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	3.87	2,182.06	8,444.57
AYUDANTE DE MAQUINARIA	EO D2	3.93	74.57	293.06
CADENERO	EO D2	3.87	16.50	63.86
CADENEROS	EO D2	3.87	12.60	48.76
FIERRERO/PINTOR/PLOMERO	EO D2	3.87	5,538.80	21,435.16
PINTOR	EO D2	3.87	46.30	179.18
SOLDADOR	EO D2	3.87	3,045.94	11,787.79
AYUDANTE	EO E2	3.83	1,219.80	4,671.83
PEÓN	EO E2	3.83	21,044.99	80,602.31
OPERADOR 1	OP C1	4.29	166.75	715.36
OPERADOR EQUIPO PESADO	OP C1	4.29	3,045.94	13,067.08
OPERADOR 2	OP C2	4.09	71.39	291.99
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPO	ST D2	3.87	128.18	496.06
			TOTAL:	162,460.47

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

Firmado electrónicamente por:
PABLO XAVIER
FLORES MEDINA

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA

UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CUADRO AUXILIAR: COSTOS DE MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	COSTO TOTAL
ACERO ESTRUCTURAL ASTM A 36	KG	1.90	11,732.09	22,290.97
ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-588	KG	1.95	116,197.20	226,584.54
ADHESIVO CON LEYENDA - FOCO REFLECTIVO ALTO	M²	30.00	6.04	181.20
ADITIVO	KG	2.53	112.20	283.87
AGREGADOS TRITURADOS	M3	11.00	120.00	1,320.00
AGUA	M3	1.00	81.63	81.63
AGUA	M³	1.00	37.75	37.75
ALAMBRE DE AMARRE GALV.	KG	2.64	615.20	1,624.13
ALAMBRE DE AMARRE-GALVANIZADO	KG	2.64	10.32	27.24
ANGULO 30 X 3MM	M	1.39	6.40	8.90
ARENA	M3	9.50	96.00	912.00
ASFALTO AP-3	KG	0.37	19,800.00	7,326.00
ASFALTO DILUIDO RC-250	KG	0.37	3,696.00	1,367.52
BASE GRANULAR	M³	11.00	360.00	3,960.00
BLOQUE ALIVIANADO 20X20X40	U	0.55	840.00	462.00
BOTAS DE CAUCHO	PAR	12.00	1.00	12.00
CAPACITACIÓN AMBIENTAL (INCLUYE MATERIALES Y TRANSPORTE)	U	100.00	3.00	300.00
CASCOS DE SEGURIDAD	U	8.00	1.00	8.00
CEMENTO PORTLAND	SACO	7.68	4,297.28	33,003.11
CHALECO REFLECTIVO	U	8.00	1.00	8.00
CINTA DE POLIETILENO DEMARCATORIA (LEYENDA "PELIGRO"), 55 MICRONES 3PLG	M	0.24	200.00	48.00
CLAVOS	KG	2.17	392.53	851.79
CLAVOS DE 2" A 8"	KG	2.17	27.50	59.68
CONO CON PROTECCION UV 71CM INCLY CINTA REFLECTIVA	U	18.50	2.00	37.00
CONTENEDOR DE 55 GALONES METÁLICO PARA DESECHOS PELIGROSOS	U	12.00	1.00	12.00
DIESEL	LT	0.50	1,108.80	554.40
DIESEL GENERADOR PLANTA	GL	1.90	1,368.00	2,599.20
ELECTRODO 7018	KG	5.99	2,436.75	14,596.13
ELECTRODOS	KG	3.56	0.99	3.52
ESTACAS DE MADERA	U	0.11	335.00	36.85
HIERRO ESTRUCTURAL	KG	1.35	64,599.55	87,209.39
HORMIGÓN CICLOPEO 180 KG/CM2	M3	99.00	0.86	85.14
JUNTA DE DILATACIÓN JCV 200 (274X40X1830MM)	M	250.00	18.40	4,600.00
LAM.E TOOL GALV. (0.60 X 0.80) 1.1MM	U	4.41	1.00	4.41
LAM.E TOOL GALV. (1.1 X 0.60) 1.1 MM	U	6.07	1.46	8.86
LAM.E TOOL GALV. (2.44 X 1.22) 1.1MM	U	27.32	1.13	30.87
LIJA	HOJA	0.37	35.20	13.02
MADERA, ALFAJíA	ML	0.71	354.00	251.34
MADERA, LISTON 6CMX4CM	ML	0.90	9.60	8.64
MADERA, LISTONES DE 3CM*3CM	ML	0.60	2,623.00	1,573.80
MADERA, LISTONES DE 6CM*8CM	ML	1.20	900.00	1,080.00
MADERA, PUNTALES	ML	0.80	9,019.40	7,215.52
MADERA, TABLA ENCOFRADO	U	2.25	4,295.94	9,665.87
MASCARILLA PARA GASES	U	2.20	1.00	2.20
MASCARILLAS ATRAPAPOLVO	U	2.00	1.00	2.00
MATERIAL SUBBASE CLASE 3	M³	6.00	546.00	3,276.00
OXIGENO	M3	4.00	1,218.37	4,873.48
P,TREOS, MATERIAL DE RELLENO	M3	5.00	161.40	807.00
PARES DE GUANTES	PAR	3.00	1.00	3.00
PERFIL ESTRUCURAL ACERO LAMINADO AL FRIO A36	KG	1.00	1.80	1.80
PERFILES Y CANALES DE ACERO	KG	1.75	45.60	79.80
PERNOS INOXIDABLES	U	0.50	14.00	7.00
PETREOS MATERIAL FILTRANTE	M3	8.50	160.00	1,360.00
PETREOS, ARENA NEGRA	M3	5.00	381.92	1,909.60
PETREOS, RIPIO TRITURADO	M3	11.00	280.38	3,084.18
PÉTREOS,ARENA NEGRA	M3	5.00	10.38	51.90
PETREOS,RIPIO TRITURAD(CHISPA)	M3	14.00	97.50	1,365.00
PÉTREOS,RIPIO TRITURADO	M3	11.00	16.76	184.36
PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	15.27	1,218.66	18,608.94
PINTURA DE CAUCHO AMARILLA	GLN	25.96	4.22	109.55

PINTURA DE CAUCHO AZUL	GLN	22.86	2.82	64.47
PINTURA ESMALTE	LT	3.00	0.09	0.27
PINTURA SEÑALAMIENTO DE TRANSI	LT	5.29	45.00	238.05
PLACAS DE NEOPRENO 66X55X5CM	U	386.00	8.00	3,088.00
PLANCHA DE TOL 1.22*2.44*1.1MM	U	27.32	1.00	27.32
SUELDA 60/11	KG	3.56	0.10	0.36
TAPONES AUDITIVOS	U	3.00	1.00	3.00
TIÑER	GLN	5.62	1,218.41	6,847.46
TRANSPORTE MEZCLA ASFALTICA	M3*KM	0.25	3,240.00	810.00
TUBO 3" PVC	ML	3.32	162.00	537.84
TUBO CUAD. GALVAN. 2"*2"*2MM	M	4.36	17.00	74.12
			TOTAL:	477,760.99

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

DESCRIPCION DE SIMBOLOS Y FORMULA DE REAJUSTE

SIMBOLO	DESCRIPCION	COSTO DIRECTO	COEFICIENTE
B	MANO DE OBRA	162,949.07	0.201
C	CEMENTO PORTLAND-SACOS	33,087.82	0.041
E	EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUC. VIAL	163,918.93	0.202
F	PERFILES ESTRUCTURALES DE ACERO	3,240.95	0.004
H	ACERO EN BARRAS	336,571.23	0.415
M	MADERA ASERRADA, CEPILLADA Y/O ESCUADRADA (PREPARADA)	19,797.02	0.024
O	BETÚN PETRÓLEO (ASFALTO) (O)	8,697.60	0.011
P	MATERIALES PÉTREOS-TUNGURAHUA	18,230.00	0.022
X	VARIOS IPC TUNGURAHUA	63,798.41	0.080
		810,291.03	**1.000**

Pr=Po(0.201 B1/Bo + 0.041 C1/Co + 0.202 E1/Eo + 0.004 F1/Fo + 0.415 H1/Ho + 0.024 M1/Mo + 0.011 O1/Oo + 0.022 P1/Po + 0.080 X1/Xo)

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

EN DONDE:

Pr = Valor reajustado del anticipo o de la planilla.
Po = Valor del anticipo o de la planilla calculada con las cantidades de obra ejecutado a los precios unitarios contractuales descontada la parte proporcional del anticipo, de haberlo pagado.

Bo = Sueldos y salarios minimos de una cuadrilla tipo, fijados por Ley o Acuerdo Ministerial para las correspondientes ramas de actividad, más remuneraciones adicionales y obligaciones patronales de aplicación general que deban pagarse a todos los trabajadores en el país, exceptuando el porcentaje de la participación de los trabajadores en las utilidades de empresa, los viaticos, subsidios y beneficios de orden social: esta cuadrilla tipo estará conformada en base a los análisis de precios unitarios de la oferta adjudicada, vigentes treinta días antes de la fecha de cierre para la presentación de la oferta que constará en el contrato.

B1 = Sueldos y salarios minimos de una cuadrilla tipo, fijados por Ley o Acuerdo Ministerial para las correspondientes ramas de actividad, más remuneraciones adicionales y obligaciones patronales de aplicación general que deban pagarse a todos los trabajadores en el país, exceptuando el porcentaje de la participación de los trabajadores en las utilidades de empresa, los viaticos, subsidios y beneficios de orden social: esta cuadrilla tipo estará conformada en base a los análisis de precios unitarios de la oferta adjudicada, vigentes a la fecha del pago del anticipo o de las planillas de ejecución de obra.

Co,Do,Eo...Zo= Los precios o índices de precios de los componentes principales vigentes 30 días antes de la fecha de cierre para la presentación de las ofertas, fecha que constará en el contrato.

C1,D1,E1...Z1= Los precios o índices de precios de los componentes principales a la fecha del pago del anticipo o de las planillas de ejecución de obra.

Xo = Indice de componentes no principales correspondiente al tipo de obra y a la falta de este, el indice de precios al consumidor treinta días antes de la fecha de cierre de la presentación de las ofertas, que constará en el contrato.

X1 = Indice de componentes no principales correspondiente al tipo de obra y a la falta de este, el indice de precios al consumidor a la fecha del pago del anticipo o de las planillas de ejecución de obra.

Firmado electrónicamente por:
PABLO XAVIER FLORES MEDINA

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA

UBICACION: PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA

CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS

PERIODOS (MESES/SEMANAS)

RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL	1 MES				2 MES				3 MES				4 MES				5 MES				6 MES			
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	PRELIMINARES																												
1	Arreglo y limpieza (incluye desalojo)	m²	650.00	1.00	650.00			650.00																					
2	Replanteo y nivelacion de estructuras	m²	550.00	1.29	709.50			709.50																					
	MOVIMIENTO DE TIERRAS																												
3	Excavación a maquina en conglomerado	m³	2,419.00	1.32	3,193.08			3,193.08																					
4	Relleno compactado/mejoramiento*capas=20cm	m³	134.50	18.80	2,528.60			2,528.60																					
	INFRAESTRUCTURA PUENTE																												
5	Replantillo de h.simple	m³	23.60	104.11	2,457.00			2,457.00																					
6	Hierro estructural fy=4200 kg/cm2	kg	61,520.00	2.43	149,493.60			119,594.88		29,898.72																			
7	H.simple en cimentacion para puente f'c=240 kg/cm2	m³	236.00	217.14	51,245.04			51,245.04																					
8	H. simple en estribos f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	130.00	275.82	35,856.60					35,856.60																			
9	Sum.instalacion de drenes PVC 3"	ml	162.00	9.47	1,534.14					1,534.14																			
10	Muro de h.s. f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m³	50.00	332.16	16,608.00					16,608.00																			
11	Material granular de drenaje	m³	160.00	26.26	4,201.60									4,201.60															
12	Placas de neopreno (65 x 55 cm) espesor=50 mm	u	8.00	507.90	4,063.20									4,063.20															
13	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-588)	kg	110,664.00	5.28	584,305.92									467,444.74				116,861.18											
14	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-36)	kg	11,173.42	4.75	53,073.75													47,766.38				5,307.38							
15	H.S. en losas de puente f'c=280 kg/cm2 con encofrado	m3	78.00	372.69	29,069.82																	26,162.84				2,906.98			
16	Bloque alivianado en vereda. e=20x20x40 cm	u	800.00	0.85	680.00																					680.00			
17	Hormigon simple en veredas f'c=210 kg/cm2	m3	8.00	202.13	1,617.04																					1,617.04			
18	H.simple en columnetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	2.40	211.60	507.84																					507.84			
19	H.simple en viguetas f'c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	6.40	211.60	1,354.24																					1,354.24			
20	Junta de dilatacion JCV 200 (274*40*1830mm)	ml	18.40	326.39	6,005.58																					6,005.58			
21	Enlucido (paleteado)mortero 1:3 en columnetas y vigue	m2	176.00	12.45	2,191.20																					2,191.20			
22	Pintura de caucho amarilla	m²	105.60	3.71	391.78																					391.78			
23	Pintura de caucho azul	m²	70.40	3.55	249.92																					249.92			
	ACCESOS PUENTE																												
24	Replanteo y nivelación a nivel de asfalto	km	0.30	460.78	138.23																					138.23			
25	Excavación sin clasificar(mov.de tierra)	m³	2,500.00	1.04	2,600.00																					2,600.00			
26	Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y re	m³	1,650.94	2.99	4,936.31																					4,936.31			
27	Material de subbase clase 3	m³	455.00	11.20	5,096.00																					5,096.00			
28	Material de base granular de agregados	m³	300.00	18.70	5,610.00																					5,610.00			
29	Transporte de material pétreo (> a 20 km) mejoramient	m³-km	36,320.68	0.30	10,896.20																					10,896.20			

30	Transporte de material pétreo (> a 20 km) subbase cla	m³-km	10,010.00	0.30	3,003.00						3,003.00
31	Transporte de material pétreo (> a 20 km) base granul	m³-km	6,600.00	0.30	1,980.00						1,980.00
32	Asfalto rc-250 , para imprimación	lt	3,360.00	0.88	2,956.80						2,956.80
33	C. rodadura hormigon asf. mezclado en planta, e=2"	m2	2,400.00	9.30	22,320.00						22,320.00
34	Marcas en pavimento	ml	900.00	0.37	333.00						333.00
35	Señales preventivas (0.75 x 0.75)m2	u	2.00	132.27	264.54						264.54
	CONTROL AMBIENTAL										
36	Pancarta informativa de la obra (letrero)-con estructura	u	1.00	382.20	382.20						382.20
37	Contenedores metálicos de 55 galones	u	1.00	18.11	18.11						18.11
38	Señales informativas y reglamentarias (0.60mx0.80m)	u	1.00	80.94	80.94						80.94
39	Señales preventivas tipo barrera (1.22mx0.60m) móvil	u	1.00	170.28	170.28						170.28
40	Equipos de seguridad industrial para trabajadores	u	10.00	47.75	477.50	79.27	79.27	79.27	79.27	79.27	81.18
41	Cinta peligro colores intensos (mat. polietileno)	m	200.00	0.33	66.00	10.96	10.96	10.96	10.96	10.96	11.22
42	S/C Cono de seguridad con protección UV, 71cm Incly	u	2.00	23.18	46.36	23.18					23.18
43	Capacitación sobre preservación de recursos naturales	u	1.00	125.00	125.00	125.00					
44	Capacitación en el manejo de desechos peligrosos (de	u	1.00	125.00	125.00	125.00					
45	Capacitación en seguridad y salud ocupacional (de 2 a	u	1.00	125.00	125.00	125.00					
INVERSION MENSUAL					1,013,737.92	180,866.50	83,987.68	475,799.76	164,717.78	31,560.43	76,805.77
AVANCE MENSUAL (%)						17.84	8.29	46.94	16.25	3.11	7.58
INVERSION ACUMULADA AL 100%						180,866.50	264,854.18	740,653.94	905,371.72	936,932.15	1,013,737.92
AVANCE ACUMULADO (%)						17.84	26.13	73.06	89.31	92.42	100.00
INVERSION ACUMULADA AL 80%						144,693.20	211,883.35	592,523.15	724,297.38	749,545.72	810,990.34
AVANCE ACUMULADO (%)						14.27	20.90	58.45	71.45	73.94	80.00

PLAZO TOTAL: 180 DIAS CALENDARIO

Firmado electrónicamente por:
PABLO XAVIER FLORES MEDINA

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

PUYO, 27 DE JUNIO DE 2022

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

PROYECTO: AFIRMADO DE LA VÍA A LA COLONIA JUAN DE VELASCO SEGUNDA ETAPA, PARROQUIA VERACRUZ, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA

UBICACION: PARROQUIA VERACRUZ,CANTON PASTAZA,PROVINCIA DE PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CUADRO AUXILIAR: COSTOS DE MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CAT.	SAL.REALxHORA	HOR-HOMBRE	COSTO TOTAL
CHOFER	CH C1	5.62	91.97	516.87
INSPECTOR DE OBRA	EO B3	4.30	0.20	0.86
MAESTRO MAYOR	*EO C1*	*4.29*	*2.20*	9.44
PERFILERO	EO C2	4.09	2.00	8.18
ALBAÑIL/CARPINTERO	EO D2	3.87	4.00	15.48
FIERRERO/PINTOR/PLOMERO	EO D2	3.87	2.00	7.74
PINTOR	EO D2	3.87	2.00	7.74
PEÓN	EO E2	3.83	6.31	24.17
OPERADOR 1	OP C1	4.29	50.90	218.36
OPERADOR 2	OP C2	4.09	16.97	69.41
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPO	ST D2	3.87	50.90	196.98
			TOTAL:	1,075.23

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PABLO XAVIER
FLORES MEDINA

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

PUYO, 13 DE ABRIL DE 2022

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

PROYECTO: AFIRMADO DE LA VÍA A LA COLONIA JUAN DE VELASCO SEGUNDA ETAPA, PARROQUIA VERACRUZ, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA

UBICACION: PARROQUIA VERACRUZ,CANTON PASTAZA,PROVINCIA DE PASTAZA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CUADRO AUXILIAR: COSTOS DE MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	COSTO TOTAL
ADHESIVO CON LEYENDA - FOCO REFLECTIVO ALTO	M²	30.00	4.91	147.30
BOTAS DE CAUCHO	PAR	12.00	1.00	12.00
CAPACITACIÓN AMBIENTAL (INCLUYE MATERIALES Y TRANSPORTE)	U	100.00	3.00	300.00
CASCOS DE SEGURIDAD	U	8.00	1.00	8.00
CHALECO REFLECTIVO	U	8.00	1.00	8.00
CINTA DE POLIETILENO DEMARCATORIA (LEYENDA "PELIGRO"), 55 MICRONES 3PLG	M	0.24	100.00	24.00
CONO CON PROTECCION UV 71CM INCLY CINTA REFLECTIVA	U	18.50	1.00	18.50
CONTENEDOR DE 55 GALONES METÁLICO PARA DESECHOS PELIGROSOS	U	12.00	1.00	12.00
ELECTRODOS	KG	3.56	0.79	2.81
HIERRO ESTRUCTURAL	KG	1.00	3.55	3.55
HORMIGÓN CICLOPEO 180 KG/CM2	M3	99.00	0.72	71.28
LAM.E TOOL GALV. (0.60 X 0.80) 1.1MM	U	4.41	1.00	4.41
LAM.E TOOL GALV. (1.1 X 0.60) 1.1 MM	U	6.07	1.46	8.86
MASCARILLA PARA GASES	U	2.20	1.00	2.20
MASCARILLAS ATRAPAPOLVO	U	2.00	1.00	2.00
MATERIAL PETREO DE MEJORAMIENTO	M³	0.40	1,566.00	626.40
PARES DE GUANTES	PAR	3.00	1.00	3.00
PERFIL ESTRUCURAL ACERO LAMINADO AL FRIO A36	KG	1.00	1.80	1.80
PERFILES Y CANALES DE ACERO	KG	1.00	45.60	45.60
PERNOS INOXIDABLES	U	0.50	10.00	5.00
PINTURA ANTICORROSIVA	GL	15.27	0.20	3.05
PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	15.27	0.09	1.37
PLANCHA DE TOL 1.22*2.44*1.1MM	U	27.32	1.00	27.32
SUELDA 60/11	KG	3.56	0.10	0.36
TAPONES AUDITIVOS	U	3.00	1.00	3.00
TIÑER	GLN	5.62	0.04	0.22
TUBO CUAD. GALVAN. 2"*2"*2MM	M	4.36	11.00	47.96
			TOTAL:	1,389.99

ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA

PABLO XAVIER
FLORES MEDINA

ING.PABLO FLORES
ELABORADO

PUYO, 13 DE ABRIL DE 2022

Especificaciones Técnicas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

A continuación, se señalan en detalle los elementos y condiciones técnicas pertinentes para los ítems o rubros que constituyen la Obra. Las unidades utilizadas corresponden al Sistema Internacional, excepto en aquellos casos en que se señala expresamente unidades de otro sistema.

Cuando en estas Especificaciones los materiales, los rubros o sus componentes consten con nombres comerciales, se entenderá tal nombre es solamente como referencial y el Contratista podrá utilizar de otras marcas, con la aprobación previa del Fiscalizador, siempre que la alternativa planteada demuestre ser de calidad igual o superior a la del nombre comercial referencial.

Los costos están fijados en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica. Las cotizaciones de todos los rubros corresponden para la Obra terminada y completa, realizada de acuerdo a los planos y demás especificaciones técnicas del Proyecto, entendiéndose que están incluidos todos los requisitos, expresos o tácitos, y los componentes, directos o indirectos, para este fin.

Sin limitarse a los indicados a continuación, los precios deben comprender los costos de los siguientes elementos o componentes, debidamente calificados y aceptados por la Fiscalización:

Directos:

Mano de obra, calificada de acuerdo con las mejores prácticas establecidas para la ejecución de cada uno de los rubros de Obra. Todos los materiales a ser incorporados a la Obra, comprendidos los auxiliares y consumibles. Transporte. Equipos - mecánico, eléctrico, manual - completos, en perfecto estado de funcionamiento, requeridos y apropiados para realizar en condiciones óptimas todos y cada uno de los rubros de Obra, incluyendo equipo alternativo de emergencia.

Indirectos:

Movilización del Contratista al Sitio y su retiro o salida una vez que la Obra se halle terminada, construcción y/o instalación, y posterior retiro, de: 1) Construcciones temporales debidamente equipadas: oficinas administrativas y técnicas, guardianías, bodegas cubiertas, cerramientos, talleres, dormitorios, comedores, cocinas, duchas, servicios higiénicos; 2) Instalaciones temporales de energía, iluminación, agua potable, desalojo de aguas servidas; 3) Dispensario para atención médica de emergencia con el equipamiento estipulado por la Seguridad Social del Ecuador IESS.

Los costos indirectos también incluyen la consecución, diseño y/o preparación de los siguientes documentos y su presentación a la Fiscalización con suficiente antelación al uso propuesto, para su revisión y aprobación, como requisito previo a la ejecución de cada uno de los rubros de Obra: Certificados de calidad y origen de materiales. Diseños de hormigón y sus pruebas debidamente certificados por un laboratorio registrado. Certificados del fabricante o de laboratorio sobre la calidad, resistencia y demás características del acero y materiales especiales utilizados. Cálculos, diseños y planos de detalle para construcción de encofrados, suscritos y sellados por un ingeniero estructural o mecánico (según corresponda) con no menos de diez años de experiencia. Planos de Taller o Fabricación. Planos de Obra Construida. Protección y mantenimiento de toda la Obra hasta su entrega definitiva al Propietario.

Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los planos o en ambos y que se entiende que deben formar parte de la construcción no exime al contratista de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores ya que la visita al sitio de la obra y la experiencia que ofrece el Contratista, permiten suponer de parte del contratante (y aceptar de parte del contratista), que el resultado a entregar no son las actividades individuales o precios unitarios, sino que la ejecución del contrato tiene obligaciones de resultados y se contratan con profesionales expertos.

RUBRO 1: ARREGLO, LIMPIEZA (incluye desalojo)

Descripción

Este trabajo consistirá en efectuar alguna, algunas o todas operaciones siguientes: cortar, desenraizar, quemar y retirar de los sitios de construcción los árboles, arbustos, hierbas o cualquier vegetación comprendida dentro del derecho de vía., las áreas de construcción y los bancos de préstamos indicados en los planos o que ordene desbrozar el Fiscalizador.

Procedimiento

En las zonas indicadas en los planos o señaladas por el Fiscalizador se eliminarán todos los arbustos, troncos, cercas vivas, matorrales y cualquier otra vegetación, además de troncos y hojarasca; también se incluye la remoción de las capas de tierra vegetal hasta la profundidad indicada en los planos o por el Fiscalizador, así como la disposición en forma satisfactoria, al Fiscalizador de todo el material proveniente de la operación de desbroce y limpieza.

Este trabajo se extenderá a todas las zonas de préstamo, canteras y minas dentro de las zonas del emplazamiento y las afueras del mismo, que estén señaladas en los planos o por el Fiscalizador como fuentes opcionales de materiales de construcción.

No se permitirá el depósito de residuos y escombros en áreas donde sean visibles desde la obra terminada, excepto que se los entierre o esconda de tal manera que no se altere el paisaje.

Tampoco se permitirá que se quemen los materiales removidos. Todos estos trabajos deberán realizarse en forma tal que no se afecten la vegetación, construcciones, edificaciones, servicios públicos, etc., que se encuentren en las áreas laterales colindantes.

Medición y Pago

El desbroce se medirá en metro cuadrado con aproximación de dos decimales.

No se estimará para fines de pago el desbroce que efectúe el constructor fuera de las áreas de desbroce que se indique en el proyecto, salvo las que por escrito ordene el Ingeniero supervisor; de Obra.

Sí la quema de material "no aprovechable" no pudo ser efectuada en forma inmediata al desbroce por razones no imputables al constructor, se computará un avance del 90% del desbroce efectuado. Cuando se haga la quema y se termine los trabajos de desbroce, se estimará el 10% remanente.

Unidad: Metro cuadrado (m^2).

Materiales mínimos: Ninguno

Equipo mínimo: herramienta menor.

Mano de obra: PEÓN EO E2 ; AYUDANTE EO E2

RUBRO 2: REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ESTRUCTURAS

Descripción

Se entenderá por replanteo el proceso de trazado y marcado de puntos importantes, trasladando los datos de los planos al terreno y marcarlos adecuadamente, tomando en consideración las dimensiones expresadas en los planos como paso previo a la construcción del proyecto. Se realizará en el terreno el replanteo de todas las obras de movimientos de tierras, estructura y albañilería señaladas en los planos, así como su nivelación, los que deberán realizarse con aparatos de precisión. Se colocará los hitos de ejes, los mismos que no serán removidos durante el proceso de construcción, y serán comprobados por Fiscalización.

CONTROL DE CALIDAD, REFERENCIAS NORMATIVAS, APROBACIONES, REQUERIMIENTOS PREVIOS

Previo a la ejecución del rubro, se comprobará la limpieza total del terreno, con retiro de escombros, malezas y cualquier otro elemento que interfiera el desarrollo del rubro.

Inicialmente se verificará la exactitud del levantamiento topográfico existente: la forma, linderos, superficie, ángulos y niveles del terreno en el que se implantará el proyecto, determinando la existencia de diferencias que pudiesen afectar el replanteo y nivelación del proyecto; en el caso de existir diferencias significativas, que afecten el trazado del proyecto, se recurrirá a la fiscalización para la solución de los problemas detectados.

Previa al inicio del replanteo y nivelación, se determinará con fiscalización, el método o forma en que se ejecutarán los trabajos y se realizarán planos de taller, de requerirse los mismos, para un mejor control de los trabajos a ejecutar.

La localización se hará en base al levantamiento topográfico del terreno, y los planos arquitectónicos y estructurales.

Se recomienda el uso de mojones de hormigón y estacas de madera resistente a la intemperie

DURANTE LA EJECUCIÓN

La localización y replanteo de ejes, niveles, centros de columnas y alineamiento de la construcción debe ser aprobada por fiscalización y verificada periódicamente.

Los puntos de referencia de la obra se fijarán con exactitud y deberán marcarse mediante puntos formados por estacas y crucetas, mojones de hormigón, en forma estable y clara.

POSTERIOR A LA EJECUCIÓN

Es necesario mantener referencias permanentes a partir de una estación de referencia externa (mojón), para que no se altere con la ejecución de la obra, se mantenga accesible y visible para realizar chequeos periódicos.

Se realizará le verificación total del replanteo, mediante el método de triangulación, verificando la total exactitud y concordancia con las medidas determinadas en los planos.

Se repetirá el replanteo y nivelación, tantas veces como sea necesario, hasta lograr su concordancia total con los planos

Materiales mínimos: Clavos de 2'' a 8'' , estacas de madera

Equipo mínimo: Aparatos de topografía, Herramienta menor

Medición y pago

Para su cuantificación se medirá el área del terreno replanteada y su pago se realizará por metro cuadrado (m2).

Unidad: Metro cuadrado (m2)

Mano de obra: TOPOGRAFO 2 EO C1 ; CADENERO EO D2

RUBRO 3. EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN CONGLOMERADO

Descripción

La profundidad de las excavaciones indicadas en los detalles para cimentación, se considerarán aproximadas, el Fiscalizador aprobará la cota de cimentación y el material del lecho, y podrá ordenar por escrito que se efectúen los cambios que el considere necesarios para obtener una cimentación satisfactoria.

El material, al nivel aprobado para la base de una cimentación directa, se limpiará y labrará hasta obtener una superficie firme, y que sea horizontal o escalonada, de acuerdo a las instrucciones del Fiscalizador. Cualesquiera grietas en un lecho de cimentación rocosa se limpiarán y se llenarán con lechada de cemento, conforme ordene Fiscalizador y a costo del Contratista. En caso de efectuarse sin orden del Fiscalizador la sobre – excavación en roca hasta un nivel mayor de 10cm por debajo de la cota aprobada, el contratista deberá reemplazar a su costo el material sobre – excavado, con hormigón especificada por Fiscalización.

Medición y Forma de Pago

Las cantidades a pagarse por excavación en conglomerado serán metros cúbicos (m3), medidos en la obra de material efectivamente excavado, de conformidad con lo estipulado en los planos u ordenado por Fiscalización.

Las cantidades establecidas en la forma indicada en el párrafo anterior, se pagará a los precios contractuales para cada uno de los rubros designados y que consten en el contrato.

Nº del Rubro de Pago y Designación Unidad de Medición

Excavación a máquina en conglomerado.....Metro cubico (m3)

Equipo mínimo: Herramienta menor, excavadora sobre orugas

Materiales: Ninguno

Mano de obra: OPERADOR OP C1; ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPOST D2

RUBRO: 4 RELLENO COMPACTADO/MEJORAMIENTO EN CAPAS DE 20CM

Descripción

Serán efectuados con suelos naturales a menos que la Fiscalización los encuentre inadecuados para tal fin. Se define como material adecuado, en general, cualquier suelo que de acuerdo con pruebas de laboratorio pueda compactarse según estas especificaciones, aparte de turba, suelo vegetal u otro material orgánico.

Los suelos excavados que sean adecuados para relleno deben protegerse de cualquier exceso de humedad que prohíba su uso. Si no se ha suministrado dicha protección y el material natural se vuelve inadecuado, corresponderá al Contratista suministrar a su costo el material adecuado de relleno. En dicho caso se usará material natural, local o de préstamo.

Procedimiento

El relleno de las cimentaciones será colocado después de limpiar la excavación o la superficie de la estructura de hormigón y de retirar cualquier material inadecuado, suelo suelto, residuos de hormigón, formaletas de madera, lodo o agua.

La compactación del relleno debe ser tal que se obtenga como mínimo un peso de relleno igual al establecido en los planos y el grado de compactación del relleno será del 95% con relación al Proctor Standard (AASHTO T 99). El Contratista realizará el control de rellenos con su propio equipo bajo la supervisión de la Fiscalización. El relleno sobre las vigas de amarre y cabezales se ejecutarán con materiales del sitio, producto de las excavaciones. Su compactación será a una densidad del 100% de la densidad natural.

De acuerdo con las características de los suelos detectados y a base de los diseños de las cimentaciones, el Contratista podrá presentar para la aprobación de la Fiscalización otras opciones de solución a los rellenos sobre las cimentaciones directas, vigas de amarre y cabezales. Estas soluciones serán aprobadas por la Fiscalización, si garantizan la calidad técnica y seguridad de los rellenos.

El relleno compactado se realizará con pisones manuales mecánicos en capas de 20 cm de material suelto. Para el caso de cilindro el relleno se hará en los sitios en los que se requiera; por condiciones de estabilidad se restituirá el talud natural.

El Contratista, cuando así lo indique la Fiscalización, debe volver "después de la terminación del trabajo" para llenar y compactar las depresiones excesivas que se produzcan por asentamiento del relleno, por consolidación ó por erosión y así garantizar la continuidad del perfil natural donde están las cimentaciones.

Medición y Pago

Los volúmenes de los rellenos en cualquier clase de material y en cualquier zona de trabajo se medirán en metros cúbicos (m^3) con aproximación a la centésima. Para su cuantificación se considerará el perfil del terreno comprobado por el fiscalizador, incluye toda la mano de obra, materiales, equipos, control de agua, obras de protección, y demás trabajos que requiera el Contratista para realizar la excavación de conformidad con estas especificaciones.

No se considerarán para fines de pago los rellenos hechas por el Contratista fuera de las líneas del proyecto.

Unidad: Metro cúbico (m3)

Materiales mínimos: Suelo natural determinado como Material Adecuado por Fiscalización.

Equipo mínimo: Herramienta menor, Compactadora de plancha.

Mano de obra: PEÓN EO E2

RUBRO 5: REPLANTILLO DE H. SIMPLE F'C=180 kg/cm2

Descripción

Este trabajo consistirá en el suministro, puesta en obra, terminado y curado del hormigón en el puente, bajo las zapatas de las torres, de acuerdo con los requerimientos de los documentos contractuales y las instrucciones del Fiscalizador. Este trabajo incluye la fabricación, transporte, almacenamiento y colocación de hormigón en los replantillo. El hormigón para estructuras estará constituido por cemento Portland, agregado fino, agregado grueso, aditivos, si se requiere, y agua, mezclados en las proporciones especificadas o aprobadas y de acuerdo con lo estipulado en esta especificación.

Dosificación. - La mezcla de hormigón deberá ser correctamente dosificada y presentará condiciones adecuadas de trabajabilidad y terminado. Será durable, impermeable y resistente al clima. En el estudio geotécnico en la parte de Diseño de Hormigones se encuentra la dosificación para la resistencia de 180 Kg/cm2.

Mezclado y Transporte. - El mezclado y transporte del hormigón satisfará los requerimientos y exigencias indicadas en la Sección 801. De las "Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes MOP- 001-F-2002

Pruebas. - La calidad del hormigón se determinará de acuerdo a los ensayos señalados en la Sección 801. De las "Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes MOP- 001-F-2002
"

Materiales mínimos: Cemento Portland, Pétreos arena negra, ripio triturado,agua

Equipo mínimo: Concretera 1 saco, Herramienta menor

Medición y pago

Las cantidades a pagarse por estos trabajos serán los metros cúbicos de hormigón simple satisfactoriamente incorporados a la obra. Las cantidades determinadas, se pagarán a los precios contractuales del rubro que conste en el contrato.

Unidad: Metro cúbico (m3)

Mano de obra: MAESTRO MAYOR EO C1 ; ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2 ; PEÓN EO E2

RUBRO 6: HIERRO ESTRUCTURAL FY=4200 kg/cm2

Descripción

Hace referencia al suministro, traslado hasta la obra, cortado, doblado y colocado en obra del acero de refuerzo indicado en los respectivos planos estructurales o detalles constructivos; o, autorizados por fiscalización, incluyendo la mano de obra necesaria para este trabajo.

EJECUCIÓN Y COMPLEMENTACIÓN

Hace referencia al suministro, traslado hasta la obra, cortado, doblado y colocado en obra del acero de refuerzo indicado en los respectivos planos estructurales o detalles constructivos; o, autorizados por fiscalización, incluyendo la mano de obra necesaria para este trabajo.

EJECUCIÓN Y COMPLEMENTACIÓN

Para todos los elementos que conforman la estructura del puente y que necesiten de refuerzo de hierro, se utilizará hierro corrugado, de los diámetros especificados en los planos, y con límites de fluencia de 4200 Kg./cm². Las varillas deberán estar libres de óxido, sin grasa, aceite, pintura o materiales extraños que impidan una adherencia perfecta en el concreto. Para efectos de empalmes en hierros de vigas, cadenas y columnas se tomarán en cuenta una longitud mínima de traslapes de 40 veces el diámetro de hierro mayor, en las alturas de los estribos y muros de ala el empalme se realizará en el tercio central de la luz, además se utilizará alambre de amarre para la fijación de los estribos, todo esto con el visto bueno de fiscalización.

Materiales mínimos: Hierro estructural, alambre de amarre galv

Equipo mínimo: Cizalla manual, herramienta menor.

Medición y pago

La cantidad a pagarse será por Kg. medido en obra y aprobado por fiscalización, y de acuerdo al precio estipulado en la tabla de cantidades y precios.

Unidad: kilogramo (Kg)

Mano de obra: FIERRERO/PINTOR/PLOMERO EO D2 ; PEÓN EO E2

RUBRO 7: H. SIMPLE EN CIMENTACION PARA PUENTE F'C= 240 kg/cm2

Descripción

Este trabajo consistirá en el suministro, puesta en obra, terminado y curado del hormigón en el puente, en las zapatas de las torres, de acuerdo con los requerimientos de los documentos contractuales y las instrucciones del Fiscalizador.
El hormigón para estructuras estará constituido por cemento Portland, agregado fino, agregado grueso, aditivos, si se requiere, y agua, mezclados en las proporciones especificadas o aprobadas y de acuerdo con lo estipulado en esta especificación.

Dosificación. - La mezcla de hormigón deberá ser correctamente dosificada y presentará condiciones adecuadas de trabajabilidad y terminado. Será durable, impermeable y resistente al clima. En el estudio geotécnico en la parte de Diseño de Hormigones se encuentra la dosificación para la resistencia de 240 Kg/cm2.

Mezclado y Transporte. - El mezclado y transporte del hormigón satisfará los requerimientos y exigencias indicadas en la Sección 801. De las "Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes MOP- 001-F-2002

Pruebas. - La calidad del hormigón se determinará de acuerdo a los ensayos señalados en la Sección 801. De las "Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes MOP- 001-F-2002
"

Materiales mínimos: Cemento Portland, Pétreos arena negra tamizada, pétreos ripio triturado, Clavos de 2'' a 4'' , Madera, Tabla Encofrado Madera/25cm,madera alfaja, Agua, Aditivo

Equipo mínimo: Concretera saco 1, Vibrador, Herramienta menor

Medición y pago

Las cantidades a pagarse por estos trabajos serán los metros cúbicos de hormigón simple satisfactoriamente incorporados a la obra. Las cantidades determinadas, se pagarán a los precios contractuales del rubro que conste en el contrato.

Unidad: Metro cúbico (m3)

Mano de obra: PEÓN EO E2 ; ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2 ; MAESTRO MAYOR EO C1

RUBRO 8: H. SIMPLE EN ESTRIBOS F'C=240 KG/CM2 CON ENCOFRADO

El rubro comprende la construcción de los elementos estructurales: ESTRIBOS, en las dimensiones establecidas en los planos estructurales respectivos.

El hormigón debe dosificarse y producirse para asegurar una resistencia a la comprensión no menor a 240 kg/cm a los 28 días.

Se utilizarán los materiales indicados en las presentes especificaciones y dosificación que garantice la resistencia.

Pruebas. - La calidad del hormigón se determinará de acuerdo a los ensayos señalados en la Sección 801. De las "Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes MOP- 001-F-2002 "

Materiales mínimos: Cemento Portland, Pétreos arena negra, pétreos ripio triturado (chispa),madera tabla encofrado, Clavos , Madera, listones de 3cm*3cm , Madera puntales, Agua, Aditivo, alambre de amarre galv. aditivo

Equipo mínimo: Concretera saco 1, Vibrador, Herramienta menor,elevador

Mano de obra mínima: PEON, ALBAÑIL/CARPINTERO, MAESTRO MAYOR

Medición y pago

Las cantidades a pagarse por estos trabajos serán los metros cúbicos de hormigón simple satisfactoriamente incorporados a la obra. Las cantidades determinadas, se pagarán a los precios contractuales del rubro que conste en el contrato.

Unidad: Metro cúbico (m3)

RUBRO :9 INSTALACION DE DRENES TUBERIA PVC 3"

Descripción:

En los muros se colocara mechinales de tubería PVC de 3pulgadas de diámetro ubicados según lo especificado en los planos estructurales.

Además, también se colocaran esta tubería PVC de desagüe de 3", en la losa del puente con el fin de evacuar las aguas lluvias que se acumulen en la losa.

Deberán guardar las pendientes necesarias en la masilla para evacuar dichas aguas.

La unidad de medida será por metro lineal.

Equipo mínimo: herramienta menor

Materiales mínimos: TUBO 3" PVC

Mano de obra mínima: MAESTRO MAYOR EO C2; ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2 ;PEÓN EO E2

Forma de pago: Metro lineal (ml)

Medición y pago

Las cantidades a pagarse por estos trabajos serán los metros lineales de tubería que conste en el contrato.

Unidad: Metro lineal (ml)

RUBRO 10: MURO DE H. SIMPLE F'C=240 KG/CM2 CON ENCOFRADO

Es el hormigón simple de determinada resistencia, que se lo utiliza para la conformación de muros, ductos, zapatas, estribos y / o pantallas soportantes, de contención, generalmente expuestos a esfuerzos de carga y empuje y que requieren de encofrados y acero de refuerzo para su fundición. El objetivo es la construcción de muros y / o pantallas de hormigón, especificados en planos estructurales y demás documentos del proyecto. Incluye el proceso de fabricación, vertido y curado del hormigón

REQUERIMIENTOS PREVIOS:
Revisión de los diseños del hormigón a ejecutar y los planos del proyecto. Verificación de la resistencia del suelo efectiva y las recomendaciones del informe y/o el consultor estructural; verificación de los rellenos y el empuje que soportará el muro. Medidas de seguridad para la ejecución de los trabajos. Estabilidad del talud o corte a soportar (para muros fundidos contra cortes sin relleno posterior). Sistema de drenaje de rellenos e impermeabilización del muro. Compactación y terminado de las áreas a ponerse en contacto con el hormigón. Replantillo terminado. Ubicación y sustentación de sistema de andamios, para personal y transporte y vertido de concreto. Encofrados estables, estancos y húmedos para recibir el hormigón, aprobados por fiscalización. Acero de refuerzo, instalaciones embebidas y otros aprobado por fiscalización. Colocación y distribución de acero de refuerzo, para arrostramientos posteriores. Tipo, dosificación, instrucciones y recomendaciones al utilizar aditivos. Ubicación y definición de juntas de construcción y de dilatación a observarse en la ejecución del rubro. Definición de la forma y etapas de trabajo. Fiscalización indicará que se puede iniciar con el hormigonado.

DURANTE LA EJECUCIÓN:
Verificación de plomos, niveles, deslizamientos, pandeos o cualquier deformación de encofrados, su arrostramiento y apuntalamiento. Ejecución por secciones, de acuerdo con la longitud y altura del muro. Hormigonado por capas uniformes y del espesor máximo determinado; una vez iniciado este será continuo. Control del proceso de vibrado, especialmente en las zonas bajas. Control de la ubicación del acero de refuerzo, separadores e instalaciones embebidas. Control en la ejecución del tipo y forma de las juntas de construcción y de las juntas de dilatación.

POSTERIOR A LA EJECUCIÓN:
Las superficies a la vista serán lisas y limpias de cualquier rebaba o desperdicio. Comprobación de niveles, plomos y alturas con los planos del proyecto. Cuidados para no provocar daños al hormigón, durante el proceso de desencofrado. Evitar cargar al elemento recién fundido hasta que no haya

adquirido el 70% de su resistencia de diseño. Impermeabilización de la cara posterior, antes de proceder con el relleno y otros trabajos posteriores. Cuidado y mantenimiento hasta el momento del uso y/o entrega recepción del rubro. EJECUCIÓN Y COMPLEMENTACIÓN: En general es conveniente realizar la ejecución progresiva del muro por tramos, garantizando un recíproco encastramiento de las secciones del muro y la impermeabilidad del conjunto. Con el hormigón simple elaborado en obra o premezclado se procederá a colocar en capas de espesor que permitan un fácil vibrado y compactación del hormigón que se va vertiendo. Este procedimiento se lo repetirá hasta completar las dimensiones del muro, según planos del proyecto En el momento de desencofrado, se cuidará de no provocar daños y desprendimientos en las aristas del muro fundido, y de existir se procederá a cubrir las fallas en forma inmediata, por medio de un mortero de similares características al hormigón utilizado. Las juntas de construcción deberán mantener el diseño y forma preestablecida (preferiblemente machihembrada), debiendo estar totalmente limpias y humedecidas, para proseguir con el siguiente tramo. En las juntas de dilatación, deberá colocarse, preferiblemente al centro, el material de sellado. Fiscalización aprobará o rechazará la entrega del rubro concluido, se sujetará a los resultados de las pruebas de laboratorio y de campo; así como las tolerancias y condiciones en las que se hace dicha entrega

Pruebas. - La calidad del hormigón se determinará de acuerdo a los ensayos señalados en la Sección 801. De las "Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes MOP- 001-F-2002 "

Materiales mínimos: Cemento Portland, Pétreos arena negra, Pétreos ripio triturado, madera tabla encofrado, Clavos, Madera, listones de 6cm*8cm , madera puntales, Agua, alambre de amarre galv.

Equipo mínimo: Concretera saco 1, Vibrador, Herramienta menor,elevador

Mano de obra minima: PEON, ALBAÑIL/CARPINTERO, MAESTRO MAYOR, AYUDANTE

Medición y pago

Las cantidades a pagarse por estos trabajos serán los metros cúbicos de hormigón simple satisfactoriamente incorporados a la obra. Las cantidades determinadas, se pagarán a los precios contractuales del rubro que conste en el contrato.

Unidad: Metro cúbico (m3)

RUBRO 11: MATERIAL GRANULAR DE DRENAJE

Descripción:

Se colocará material granular de drenaje según lo especificado en los planos.
El material seleccionado será triturado con tamaños entre 1" y 2".
La forma de pago será el m^3.

Materiales mínimos: PETREOS MATERIAL FILTRANTE

Equipo mínimo: herramienta menor

Mano de obra mínima: PEÓN EO E2

Medición y pago

Las cantidades a pagarse por estos trabajos serán los metros cúbicos, se pagarán a los precios contractuales del rubro que conste en el contrato.

Unidad: Metro cúbico (m3)

RUBRO 12: PLACAS DE NEOPRENO 650*550*50 mm

516-1. Descripción y Alcances.-
Los trabajos comprendidos en esta Sección consisten en el suministro y colocación de sistemas de apoyo para tableros de puente, de la forma, tipo, calidad y dimensiones indicadas en el Proyecto.
Básicamente, esta especificación dice relación con la provisión y colocación de placas de apoyo para tableros de puentes. Sin embargo, si el Proyecto establece otro tipo de solución como pueden ser: apoyos esféricos tipo pots, apoyos de disco o tipo planchas deslizantes, por ejemplo, estas deberán cumplir con lo especificado en la División II, Sección 18, AASHTO Standard HB.17.
516-2. Materiales.-
Las placas de apoyo de neopreno deberán consistir en placas sin refuerzo metálico (sólo elastómero), o con refuerzo metálico (láminas de acero).
Las placas deberán proveerse con las dimensiones, características de los materiales, grado de elastómero y calidad de láminas de refuerzo, según se define en el Proyecto. Los planos deberán indicar también el procedimiento de diseño utilizado, así como las cargas de diseño consideradas, planeándose un programa de ensayos de acuerdo con esto.
Si no se explicita en el Proyecto, las placas de apoyo serán Grado 3, Dureza Shore 60 (DS), con láminas de acero de refuerzo. Serán ensayadas de acuerdo con lo establecido en la presente especificación.
Las propiedades específicas del elastómero cumplirán con lo establecido en División II, Sección 18, AASHTO Standard HB.17.
Las láminas de acero cumplirán con ASTM A36 y/o A570, a menos que se especifique otra cosa en el Proyecto.
516-3. Procedimientos de trabajo.-
516-3.01. Construcción e Instalación.-
Las placas serán instaladas por personal calificado en la posición establecida en el Proyecto. Se colocarán en el momento indicado y con las dimensiones establecidas por el proveedor, el Fiscalizador o bien el Proyecto, considerando los ajustes necesarios para tener en cuenta el efecto de la temperatura y los espacios requeridos para que funcione con las holguras de movimiento obligadas por el puente.

Las placas de apoyo del puente deberán, en conjunto, cumplir con los niveles establecidos y la posición exacta, de manera de producir simultáneamente todos los planos de apoyo requeridos por el puente. Las placas deberán colocarse en sus lugares de apoyo, cuando no están embebidas en el hormigón, sobre un mortero nivelante de cemento y arena, u otra solución establecida en el Proyecto, que cumpla con lo establecido en la División II, Sección 18, AASHTO Standard HB.17, (AASHTO LRFD-Construction-3rd Edition).
516-3.02. Controles.-
Se verificará mediante ensayes aprobados por el Fiscalizador el 10% del total de apoyos del Proyecto, siendo la cantidad mínima a ensayar, una probeta, si el porcentaje indicado arroja un valor menor que

1. La probeta será de las dimensiones especificadas en el Proyecto, y se verificarán las siguientes propiedades, las cuales deberán ser certificadas por un laboratorio competente, reconocido por el MTOP. Este laboratorio retirará las probetas de la bodega del fabricante, sellando el lote que será ensayado.

516-3.02.1. Probeta sin envejecer.-

a) Dureza. La dureza del material (DS) será 60 Shore, con una tolerancia ± 5 puntos, según ASTM.D 2240, o de acuerdo con lo estipulado en el Proyecto, con la misma tolerancia.

b) Tracción y Elongación. Se ensayarán según ASTM D.412, y deberá cumplir con una resistencia mínima de 16 MPa a la tracción, y una elongación mínima de ruptura de 350%.

c) Deformación por Compresión. Se ensayará a compresión según ASTM D.395. Se ensayará a 100°C durante 22 horas, siendo el valor máximo admisible del 35%.

d) Control Dimensional. Se aceptará en la fabricación que se sobrepasen, como máximo, las siguientes medidas:

- Altura:

Para espesores de diseño que sean menor o igual a 32 mm; .0; + 3 mm.

Para espesores de diseño que sean mayores a 32 mm; .0; + 6 mm.

- Dimensiones horizontales:

Para placas de apoyo menores o iguales a 0,90 m; .0; + 6 mm.

Para placas de apoyo mayores a 0,90 m; .0; + 12 mm.

- Espesor de cada capa individual de neopreno (sólo para apoyos con refuerzo metálico):

En cualquier punto, incluidos los refuerzos: ±20% del valor de diseño, pero no más allá de ± 3 mm.

- Paralelismo con la cara opuesta:

En la parte inferior y superior: 0,005 rad.

En los lados: 0,020 rad.

516-3.02.2. Probeta Envejecida con Estufa.

a) Dureza. La dureza del material presentará una variación máxima de 15 puntos respecto a la medida sin envejecer. Para ello, se ensayará la probeta envejecida según ASTM D.573, es decir, a 100°C durante 70 h.

b) Tracción y Elongación. Se ensayarán según ASTM D.573 y deberá cumplir con una disminución del 15% como máximo en la resistencia a la tracción, y una disminución máxima del 40% para la elongación.

516-3.02.3. Compresión Set.-

Se ensayará a compresión según ASTM D.395, método B. Se ensayará a 100 °C durante 22 horas, siendo el valor máximo admisible de deformación del 35%.

516-3.02.4. Envejecimiento con Ozono.-

Se procederá según ASTM D.1149, no debiendo presentar el elemento ninguna grieta.

516-3.02.5. Adherencia Goma – Metal.-

El valor mínimo de la adherencia goma/metal será de 7,14 kN/m. La probeta se ensayará según ASTM D.429, método B.

516-3.03. Identificación.-

Los sistemas de apoyo deberán tener en sus caras laterales, en forma clara, indeleble y en sobre relieve, los siguientes datos:

- Nombre del fabricante
- Fecha de fabricación
- Número del lote
- Número de secuencia del lote

516-4. Medición.-

516-4.01. Suministro y Colocación de Placas de Neopreno.-

La unidad de medida será la unidad (N°) de elementos de apoyo colocados en conformidad a esta Sección y recibidos a satisfacción del Fiscalizador.

516-5. Pago.-

Las cantidades determinadas de acuerdo con lo indicado en los Numerales anteriores, se pagarán a los precios que consten en el contrato.

Estos precios y pago constituirán la compensación total por el suministro y colocación de las placas de neopreno, incluyendo toda la mano de obra, materiales, herramientas, equipo y operaciones conexas a la ejecución de los trabajos descritos en esta Sección.

Mano de obra: ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2

RUBRO 13: SUM. FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ACERO ESTRUCTURAL A588

RUBRO 14: PERFIL ESTRUCTURAL DE ACERO LAMINADO AL FRÍO A36

Se realizarán en base a lo establecido en las normas MTOP

ESTRUCTURAS DE ACERO

505-1. Descripción.-

Este trabajo consistirá en la construcción de estructuras de acero, de acuerdo con los detalles indicados en los planos, en la forma establecida en estas especificaciones y en las disposiciones especiales.

El Contratista suministrará, fabricará y erigirá las estructuras de acero, construirá y retirará todas las construcciones provisionales, y realizará todos los trabajos requeridos para la terminación total de las estructuras de acero.

Los detalles de las conexiones para puentes de carretera que el Contratista elija utilizar en la obra, se conformarán según las normas y especificaciones de AASHTO Standard HB.17 (AASHTO LRFD-3rd Edition), vigentes para puentes. Para puentes ferroviarios, satisfarán las normas y especificaciones de la ARFA en vigencia y las estipulaciones de las disposiciones especiales. Para puentes peatonales, satisfarán las normas y especificaciones de AASHTO Standard HB17, (AASHTO LRFD-3rd Edition). Alternativamente se podrán utilizar también las especificaciones AISC en vigencia y las estipulaciones de las disposiciones especiales.

505-2. Materiales.-

505-2.01. Acero Estructural en Planchas y Perfiles.-

La clase de acero estructural a utilizarse, en planchas y perfiles, será del grado y la calidad especificada en el Proyecto, que estará de acuerdo con lo indicado en la Tabla 505-2.1.

Tabla 505-2.01. Denominación General Acero Estructural en Planchas y Perfiles

DESIGNACION	Acero Estructural	Acero de Baja Aleación, de Alta Resistencia		Acero de Baja Aleación Templado y Enfriado por Inmersión	Acero con Alta Resistencia en Fluencia, Templados y Enfriados por Inmersión	
AASHTO	M 270M Grado 250	M 270M Grado 345	M 270M Grado 345W	M 270M Grado 485W	M 270M Grados 690/690W	
ASTM	A 709M Grado 250	A 709M Grado 345	A 709M Grado 345W	A 709M Grado 485W	A 709M Grados 690/690W	
Espesor de las Láminas, mm	Hasta 100 Inclusive	Hasta 100 inclusive	Hasta 100 Inclusive	Hasta 100 inclusive	Hasta 65 inclusive	Sobre 65 a 100 inclusive
Resistencia a la tensión o tracción, F_u MPa	400	450	485	620	760	690
Punto Fluencia Mínimo o Resistencia en Fluencia, F_y MPa	250	345	345	485	690	620

Al momento de recibir las vigas y elementos metálicos principales en maestranza, el proveedor deberá entregar los certificados que acrediten la calidad del acero como sus propiedades elásticas y de resistencia, certificados de calificación de soldadores y radiografías de control, o cualquier otro antecedentes solicitado por el Fiscalizador o en el Proyecto, para garantizar el adecuado control de calidad del producto.

505-2.02. Pernos, Tuercas, Pasadores, Golillas, Conectores (canal, stud, otros).-

Pernos, tuercas, golillas, pasadores, etc., serán del material especificado en el Proyecto, los cuales cumplirán con las características mínimas establecidas en AASHTO Standard HB.17 (AASHTO LRFD-3rd Edition), para pernos de alta resistencia.

Los conectores de corte tipo Stud estarán compuestos por barras de acero al carbono endurecidas en frío tipo AASHTO M 169 (ASTM A 108).

Los conectores canal serán de la calidad de acero especificada en el Proyecto, acero estructural que cumplirá con lo establecido en la presente especificación.

Las soldaduras de maestranza y campo cumplirán con lo especificado en el Proyecto y lo establecido en la norma AASHTO Standard HB.17.

505-2.03 Tubos de Acero Estructural.-

Los tubos de acero estructural podrán ser laminados en frío o en caliente sin costuras que cumplan los requerimientos ASTM A500.A501.

Si el Proyecto lo establece, se podrán emplear también tubos soldados formados por planchas de acero estructural especificadas en el Numeral 3.505.2.1 de esta especificación, que cumplan con las normas de fabricación ASTM A134/A139.

En todo caso el Constructor se remitirá también a lo indicado en el numeral **823**, Acero Estructural, de estas especificaciones.

En todo caso el Constructor se remitirá también a lo indicado en la Sección 3.824, Acero Estructural, de estas especificaciones.

505-3. Condiciones Generales.-

El Contratista notificará al Fiscalizador, por lo menos con 10 días de anticipación, el inicio de la construcción de cualquier pieza de acero estructural. Antes de empezar la construcción, entregará al Fiscalizador el certificado de cumplimiento que comprueben la calidad de todo el acero estructural por utilizarse, a menos que se especifique otra cosa; suministrará también al Fiscalizador un juego completo de todos los pedidos de materiales estructurales. El Contratista dará su total cooperación al Fiscalizador, suministrando el material y la mano de obra necesarios, para realizar las pruebas de los materiales utilizados en la estructura de acero. Se harán los arreglos necesarios y se darán todas las facilidades del caso para que el Fiscalizador o sus representantes tengan libre acceso a cualquier parte de la fábrica o talleres donde se realicen trabajos relacionados con la fabricación de los elementos de la estructura de acero.

La aprobación en la fábrica de cualquier material o elemento terminado, no impedirá el reclamo posterior si se lo encuentra defectuosos en el sitio de la obra. El Contratista, salvo si en los documentos contractuales o disposiciones especiales se indica otra cosa, está obligado:

- A comprobar en obra las cotas fundamentales de replanteo de la estructura de acero.
- A la ejecución, en taller, de la estructura.
- Al almacenaje, transporte, manejo y montaje de aquella.
- Al suministro y erección de todos los andamios y elementos de elevación y auxiliares que sean necesarios, tanto para el montaje como para la realización de las inspecciones.
- A la prestación del personal y materiales necesarios para la prueba de carga de la estructura, si esta estuviera especificada en los documentos contractuales o disposiciones especiales.

- A enviar al Contratista de las obras de hormigón, en caso de ser otro distinto, dentro del plazo previsto en el contrato, todos aquellos elementos de la estructura que deban quedar anclados en la obra no metálica.

505-4. Procedimiento de trabajo.-

505-4.01. Fabricación y ensamblaje.-

505-4.01.1. Mano de obra y fabricación de elementos.-

a) Mano de obra. La mano de obra y el acabado estarán conformes a las mejores prácticas generales de las fábricas o talleres modernos de estructuras de acero.

Las partes que estarán expuestas a la vista tendrán un acabado nítido. El cizallamiento, los cortes a soplete y el martilleo o cincelamiento, se ejecutarán en forma precisa y cuidadosa. Todas las esquinas y filos agudos, así como los filos que se produzcan por cortes y asperezas durante el manejo o erección, serán debidamente redondeados con esmeril o métodos adecuados.

b) Fabricación. Las placas de acero serán cortadas y fabricadas de tal manera que la dirección primaria de laminación de las placas sea paralela a la dirección en la cual se produzca el principal esfuerzo en el elemento fabricado, durante el servicio.

505-4.02. Enderezada de materiales y corte a soplete.-

Todo material laminado estará completamente recto antes de ser colocado o trabajado. Si fuera necesario enderezar algún elemento en la obra, se lo hará utilizando métodos que no dañen el metal y que sean aprobados por el Fiscalizador.

El enderezamiento de aceros ASTM A514 o ASTM A517, utilizando calor, se lo hará únicamente con procedimientos controlados rigurosamente y aprobados por el Fiscalizador. En ningún caso la temperatura máxima del acero excederá los 600 grados centígrados.

El acero o hierro forjado podrá ser cortado a soplete, siempre que el metal a cortarse no esté soportando esfuerzo alguno durante esa operación. El corte producirá una superficie lisa y regular, usando una guía mecánica.

505-4.03 Uniones.-

505-4.03.1. Agujeros.-

Todos los agujeros para pernos o remaches podrán ser punzonados o perforados al diámetro nominal, o bien punzonados o perforados con diámetro menor que el nominal, y luego escariados o fresados hasta obtener el diámetro correcto.

Como norma general, los agujeros para remaches y pernos se ejecutarán con taladro; queda prohibida su ejecución mediante soplete o arco eléctrico.

Los agujeros terminados para pernos y remaches serán cilíndricos y perpendiculares a la dirección de la junta, y no serán mayores a 1.5 mm. del diámetro nominal del perno. Los agujeros serán recortados en forma limpia y precisa, sin filos rotos ni rasgados; se eliminarán todas las rebabas, filos agudos y otras irregularidades que impidan el ajuste preciso de las partes. Los agujeros mal punzonados o mal perforados no serán corregidos mediante soldadura, a menos que el Fiscalizador lo apruebe.

Se comprobará la coincidencia de todos los agujeros punzonados al diámetro nominal, subpunzonados o subperforados, introduciendo un calibre cilíndrico de diámetro tres mm menor que el diámetro nominal del agujero; este deberá pasar suavemente, perpendicular a la cara del miembro, sin necesidad de ensanchar el agujero en por lo menos el 75% de los agujeros continuos en un mismo plano; si algún elemento no pasara esta prueba, será rechazado.

Si por cualquier agujero no pasara un calibre de diámetro 5 mm menos que el diámetro nominal del agujero punzonado, será causa suficiente para rechazarlo.

El punzonamiento, perforado y escariado o fresado se conformará a lo siguiente:

a) Cuando el material sea de un espesor mayor a 20 mm., no se permitirá el punzamiento del acero estructural.

b) La perforación al diámetro total se hará con las partes ensambladas o con una plantilla de acero; también podrá hacerse con equipo de taladro múltiple, si el Fiscalizador lo aprueba.
Cuando los agujeros sean perforados para luego ser fresados, se los hará de un diámetro 6 mm. menos que el diámetro que tendrá el agujero terminado.
Cuando se utilicen plantillas para perforar, este trabajo se permitirá únicamente después de que las plantillas hayan sido colocadas en forma precisa y firmemente aseguradas con abrazaderas o con pernos. Si los elementos de la estructura se perforan cuando estén ensamblados, las partes serán aseguradas en conjunto, mientras se efectúa la perforación.
Se permitirá la perforación de varias placas en conjunto, con taladros múltiples, si todas las partes están firmemente unidas con abrazaderas durante la perforación, y si las brocas de perforación permanecen en posición perpendicular al plano de la obra durante esta operación.
c) El escariado se hará después de que las piezas que forman un elemento compuesto sean ensambladas y firmemente empernadas, de tal manera que las superficies se hallen en íntimo contacto, o después que las plantillas hayan sido aseguradas en su posición sobre dicho elemento. De ser necesario, se separarán las piezas antes de realizar el empernado y se eliminarán las virutas del taladrado. Cuando sea necesario separar los elementos para el embarque o el manejo, las piezas que fueron fresadas en conjunto, llevarán marcas de coincidencia, de manera que sean reensambladas en la misma posición.
Las plantillas utilizadas para el trabajo de fresado tendrán manguitos de acero endurecido, y los agujeros estarán cuidadosamente dimensionados.
Las plantillas tendrán líneas de referencia que permitan su colocación precisa sobre el elemento o miembro que va a ser fresado. Las plantillas serán colocadas convenientemente sobre el miembro, y se asegurarán en su posición con abrazaderas o pernos. Las plantillas que se usen para el escariado de miembros que se empatan o para el fresado de las caras opuestas de un miembro, serán duplicados exactos.
Los agujeros en material ensamblado que será fresado, no incluirán agujeros que han sido punzados o perforados al diámetro nominal total, conjuntamente con agujeros que han sido punzados o perforados a un diámetro menor.
505-4.3.2. Uniones remachadas.-
Los remaches, antes de su calentamiento, tendrán el tamaño indicado en los planos. Las cabezas de los remaches tendrán forma estándar, a no ser que se especifique otra cosa; y serán de tamaño uniforme para el mismo diámetro. Serán macizos, bien construidos, concéntricos con los agujeros de los remaches, y estarán en total contacto con la superficie del miembro.
Los remaches se proveerán en cantidad suficiente para facilitar el trabajo en la obra y permitir el remachado completo de la estructura. Se los calentará uniformemente hasta adquirir un color rojo cereza claro, y se colocarán mientras están calientes. Cualquier remache cuya punta resulte más roja que el cuerpo no se colocará. Cuando un remache se encuentre listo para su colocación, estará libre de vestigios de escoria, escamas u otra materia adherida.
Todos los remaches que presenten defectos una vez puestos en obra, serán reemplazados.
La colocación de remaches en taller se lo podrá hacer usando una remachadora de acción directa o martillos neumáticos de tamaño apropiado.
No se colocarán remaches con golpes a mano. Las rebabas que eventualmente puedan quedar alrededor de la cabeza, deberán eliminarse.
505-4.03.3. Uniones con pernos.-
Las especificaciones de este Numeral no incluyen el uso de pernos de alta resistencia, a los cuales se hace referencia en el siguiente Numeral.

Las uniones con pernos se usarán únicamente si así se indica en los planos o disposiciones especiales. Los pernos tendrán una sola tuerca autotrabada o dos tuercas, a no ser que se indique otra cosa en los planos o disposiciones especiales.

Se colocará una arandela bajo la tuerca. Si las superficies exteriores de las partes unidas son inclinadas, se empleará arandela de espesor variable, con el ángulo conveniente para que la apertura sea uniforme.

Las tuercas se apretarán a fondo, preferentemente con medios mecánicos. Es recomendable bloquear las tuercas en las estructuras no desmontables, empleando un sistema adecuado.

505-4.03.4. Uniones con pernos de alta resistencia.-

A menos que se especifique otra cosa, las uniones empernadas se harán utilizando pernos de acero de alta resistencia y uniones que trabajen a base de fricción, que estén de acuerdo con lo exigido en las especificaciones para pernos. AASHTO M164 (ASTM A325) o AASHTO M253 (ASTM A490).

Todos los pernos serán instalados con una arandela endurecida, colocada debajo de la cabeza del perno y de la tuerca. Las superficies de contacto de cabezas de pernos y tuercas estarán limpias y libres de cualquier defecto o sustancia extraña que pueda impedir el agarre adecuado.

Las superficies de las piezas por unir deberán acoplarse perfectamente entre sí, después de realizada la unión. Estas superficies estarán suficientemente limpias y sin pintar. La grasa se eliminará con disolventes adecuados.

Los pernos se ajustarán, por cualquier método aprobado a la tensión requerida. Los pernos de una unión se apretarán al ochenta por ciento del momento torsor final, empezando por los situados en el centro. Se terminarán de apretar en una segunda vuelta.

El valor del momento torsor, para desarrollar la tensión de los pernos, será comprobado por el Contratista en los lugares escogidos por el Fiscalizador, y en su presencia, de tal manera que se pueda leer en la escala de la llave de torsión durante la operación. Las llaves de torsión serán calibradas cuando el Fiscalizador lo estime conveniente.

Las tuercas se colocarán, siempre que sea posible, en el lado del elemento que no sea visible desde la calzada. Las tuercas para pernos parcialmente empotrados en el hormigón, se colocarán en el lado del elemento que vaya a empotrarse en el hormigón.

505-4.03.5. Uniones soldadas.-

Toda la soldadura estará de acuerdo con lo estipulado en la última edición de la publicación AWS D 2.0, "Standard Specifications for Welded Highway and Railway Bridges", de la "American Welding Society", además de las estipulaciones de las presentes especificaciones y de las disposiciones especiales.

La soldadura se hará de acuerdo a las mejores prácticas modernas, con personal de soldadores calificados y aceptados por el Fiscalizador. El Contratista será responsable de la calidad de la soldadura realizada, tanto en fábrica como en obra. Cualquier soldadura que en la opinión del Fiscalizador no sea satisfactoria será rechazada, pero en ningún caso esto implicará que el Contratista sea relevado de su responsabilidad por la calidad de las soldaduras efectuadas.

Las superficies a soldar serán lisas, uniformes, carentes de rebabas, desprendimientos, grasas y otros defectos que podrían afectar la calidad de la soldadura. Las superficies que se extiendan dentro de 5 cm de cualquier zona a soldar, no estarán pintadas ni cubiertas con otro material que podría afectar la calidad, o producir vapores o gases inconvenientes durante la realización de este trabajo.

Queda prohibido rellenar con soldaduras los agujeros practicados en la estructura para pernos o remaches provisionales de montaje.

Los miembros por soldarse serán alineados correctamente y sujetados firmemente en su posición por medio de cualquier dispositivo adecuado, incluyendo puntos de soldadura hasta que se haya completado el trabajo de soldadura; se permitirá unir estos puntos con la soldadura definitiva siempre que no presenten fisuras ni otros defectos y hayan quedado perfectamente limpios de escoria. El

orden de ejecución de los cordones y la secuencia de soldadura dentro de cada uno de ellos y del conjunto será tal que, después de unidas las piezas, obtengan su forma y posición relativas definitivas, sin necesidad de un enderezado o rectificación posterior, al mismo tiempo que se mantenga dentro de límites aceptables, las tensiones residuales causadas por la contracción.

Para unir dos piezas de distinta sección, la mayor sección se adelgazará en la zona de contacto, con pendientes no superiores al 25%, para obtener una transición suave de la sección.

La soldadura no será hecha en superficies húmedas, o expuestas a la lluvia, o a vientos fuertes, tampoco cuando los soldadores estén expuestos a condiciones climáticas desfavorables.

Después de ejecutar cada cordón elemental y antes de depositar el siguiente, se limpiará la superficie con piqueta y cepillo de alambre, eliminando todo rastro de escorias.

Se tomarán las debidas precauciones para proteger los trabajos de soldadura contra el viento y especialmente contra el frío. Se suspenderá el trabajo cuando la temperatura baje de los cero grados centígrados, para evitar un enfriamiento excesivamente rápido de la soldadura.

Cuando se especifique en los planos o en las disposiciones especiales, se practicará el alivio de los esfuerzos inducidos en los miembros por la soldadura, mediante el tratamiento a calor. El tratamiento por seguir deberá contar con la aprobación del Fiscalizador, pero el Contratista será el único responsable de que los resultados sean satisfactorios.

Queda prohibido acelerar el enfriamiento de las soldaduras con medios artificiales.

De acuerdo con las instrucciones del Fiscalizador, el Contratista, a su costo, realizará por el método de radiografía la comprobación de todas las soldaduras a tope de las juntas en tensión, del 25% de las soldaduras a tope de las juntas en compresión y del 25% de las soldaduras a tope de las juntas de las vigas longitudinales de los elementos estructurales principales.

Si más del 10% de las soldaduras de las vigas a compresión radiografiadas resultan defectuosas, el Contratista estará obligado a radiografiar todo el resto de las soldaduras aún no ensayadas. Lo anterior se aplica igualmente tanto a las soldaduras en taller como en obra. Los procedimientos, equipos y materiales radiográficos estarán de acuerdo con los requerimientos estipulados en la publicación AWS D 2.0 de la "American Welding Society".

Las soldaduras se ceñirán lo más estrictamente posible a los requerimientos de los planos, y las superficies descubiertas de la soldadura serán razonablemente lisas y regulares. Sólo cuando lo autorice el Fiscalizador, se permitirán soldaduras significativamente mayores en longitud y tamaño a las especificadas en los planos.

Las soldaduras serán firmes y uniformes en toda su extensión. No existirán porosidades ni grietas en la superficie soldada.

Habrá completa fusión entre el metal de soldadura y el material base, y entre los pasos sucesivos a lo largo de la junta. Las soldaduras estarán exentas de traslape, y el metal base sin hendiduras.

Las superficies de las soldaduras se limpiarán completamente y se pintarán de acuerdo a los requerimientos del numeral **507**, Pinturas para Estructuras, después de terminado y aceptado todo el trabajo de soldadura. Las superficies que no se limpien usando un chorro de arena, deberán neutralizarse por medios adecuados antes de pintarse.

505-4.03.6. Pasadores y rodillos.-

Los pasadores y rodillos se tornearán a la dimensión exacta indicada en los planos y serán rectos, lisos y sin defectos. Los pasadores y rodillos serán forjados y endurecidos al calor de acuerdo con los requerimientos de los documentos contractuales o a los planos. Los agujeros para pasadores serán perforados al diámetro especificado, liso y recto, en ángulo recto con el eje del miembro y paralelos entre sí, a no ser que se indique otra cosa. La perforación de los agujeros para pasadores de miembros ensamblados se realizará después de que la operación de remachado o empernado se haya completado.

Los agujeros para los pasadores en los elementos compuestos se perforarán después del ensamblaje del elemento. Podrán perforarse antes del ensamblaje, siempre que se sigan los procedimientos autorizados por el Fiscalizador y el resultado será tal que los agujeros tengan el mismo grado de precisión en su colocación, como el que se hubiera obtenido si los agujeros hubiesen sido perforados después del ensamblaje.

El diámetro de los agujeros para pasadores no excederá al diámetro del pasador en más de 8 mm.

Los pasadores se clavarán en los agujeros en tal forma que el miembro o elemento quede apoyado en todo el largo del pasado. Después del ensamblaje en el sitio, se eliminarán las rebabas de las roscas del pasador que están junto a la cara exterior de la tuerca.

505-4.03.7. Roscas de pasadores y pernos.-

Las roscas de los pernos y pasadores se ajustarán exactamente a las de las tuercas, y deberán cumplir con las normas American Standard Form u otras similares que se indiquen en las provisiones especiales. Sin embargo, cuando el perno o el extremo roscado del pasador tenga un diámetro mayor a 4 cm, las roscas serán hechas con 4.2 pasos por cm.

505-4.04. Alisado de las superficies de contacto.-

Las superficies metálicas de apoyo que van a estar en contacto con otra igual, con superficies de hormigón o con otros materiales, serán alisadas a máquina con una tolerancia de 1 mm en 40 cm, y una tolerancia total de 1.5 mm. Las superficies metálicas de apoyo que estarán en contacto con los apoyos preformados, apoyos elastoméricos o con mortero, serán alisadas a máquina con una tolerancia de 1 milímetro en 10 cm, y con una tolerancia total de 5 mm. Las planchas de acero que no estarán en contacto con otras superficies metálicas de apoyo, podrán ser sometidas al proceso de enderezamiento al calor, a opción del Contratista, siempre que se mantenga las tolerancias arriba indicadas, y con la aprobación del Fiscalizador.

505-4.05. Planchas dobladas.-

Las planchas de acero laminado no soldadas, dobladas en frío, cumplirán los siguientes requisitos:

a) La línea de doblado estará en ángulo recto con la dirección del laminado.

b) El proceso de doblado deberá ser tal que no produzca la ruptura de la plancha. El radio de doblado, medido desde la superficie cóncava del metal, será mayor o igual a los valores indicados en la Tabla 505-4.1, donde T representa el espesor de la plancha.

Tabla 505-4.1 Planchas dobladas

Ángulo en el que se dobla la plancha	Radio mínimo
61-90 grados	1.0 T
91-120 grados	1.5 T
121-150 grados	2.0 T

Si es necesario un ángulo más corto, las placas serán dobladas al calor, observándose lo establecido en el párrafo a) de este Numeral, y la temperatura no excederá de 650 grados centígrados, excepto para los aceros ASTM A514 y ASTM A517. Si las placas de acero ASTM A514 o ASTM A517 son dobladas al calor, a temperaturas mayores que 610º C, estas serán templadas utilizando procedimientos de fábrica.

c) Antes de doblar las placas, las orillas serán redondeadas a un radio de 1.5 mm, en donde se realice el doblado.

505-4.06. Ángulos conectores de extremos.-

Las vigas de piso, vigas longitudinales y vigas continuas que tengan ángulos de conexión en los extremos, serán construidas a longitud exacta, según lo indicado en los planos, longitud medida entre las caras externas de los ángulos de conexión, con una tolerancia de +0 a -1.5 mm.

En los sitios en donde se requiera continuidad, los conectores extremos serán alisados. Luego de ser alisados, el espesor de los ángulos conectores no será menor que el indicado en los planos de detalle, ni menor de 9.5 mm.

505-4.07. Ajuste de los rigidizadores.-

Los rigidizadores en los extremos de las vigas y los rigidizadores destinados a soportar cargas, serán esmerilados o fresados para que puedan apoyarse uniformemente sobre las alas de la viga, o ser soldados, de acuerdo con los detalles indicados en los planos. Cualquier espacio libre entre los rigidizadores y las alas, no excederá de 1.5 mm, a no ser que se especifique otra cosa en los planos.

505-4.08. Elementos terminados.-

Las piezas terminadas no tendrán torceduras, dobladuras ni uniones abiertas. El Contratista informará al Fiscalizador, con anterioridad, cuándo va a iniciar los trabajos en la fábrica o taller. Ningún material será fabricado o trabajado en taller, antes de que el Fiscalizador haya sido notificado.

505-4.09. Ejecución en taller.-

505-4.09.1. Dibujos de trabajo.-

El Contratista confeccionará y suministrará gratuitamente al Fiscalizador, tan pronto como sea posible después de la suscripción del contrato, dos juegos completos y precisos de los planos de fabricación y erección de todas las estructuras de acero, maquinaria y dispositivos para su montaje y todos los detalles de ensamblaje para el armado de la estructura basados en los planos del proyecto. Ningún trabajo de fabricación se realizará antes de que los planos hayan sido revisados y aprobados por el Fiscalizador. Cualquier material que haya sido pedido por el Contratista, antes de esta aprobación, correrá a su propio cargo y riesgo.

Los dibujos de trabajo para acero estructural contendrán las dimensiones y tamaños de los elementos componentes de la estructura, en forma detallada y los detalles de todas las partes misceláneas.

No se permitirá realizar cambios en los planos aprobados, sin el permiso por escrito del Fiscalizador. Cualquier detalle que no esté suficientemente expresado o claramente indicado en los planos del contrato, será aclarado al Contratista por el Fiscalizador.

El Contratista verificará y será el único responsable de la exactitud de los planos de fabricación, y de los ajustes estructurales y conexiones de campo. El Contratista notificará al Fiscalizador sobre cualquier error o discrepancia que existiera en los planos. En el caso de haber desacuerdo en los planos entre las dimensiones, medidas a escala y los números que representen tales medidas, prevalecerán estos últimos.

505-4.09.2. Marcas de coincidencia.-

El Contratista marcará en forma clara e indeleble todas las partes de la estructura ensamblada en fábrica que será soldada, o los agujeros perforados en obra.

Se entregará al Fiscalizador los planos que indiquen tales marcas.

505-4.09.3. Ejecución en taller.-

Los trabajos de taller se realizarán de acuerdo con lo especificado en este Numeral y en anteriores. Antes de proceder al trazado se comprobará que los distintos planos y perfiles presenten la forma exacta, recta o curva, y que estén exentos de torceduras. El trazado se realizará con personal especializado, respetándose las cotas de los planos de taller y las tolerancias máximas permitidas por los planos de proyecto o por las disposiciones especiales.

El corte de cualquier material puede efectuarse con sierra, cizalla o mediante soplete, observándose lo especificado en el Numeral **505-4.02** para este último. Se eliminarán las rebabas, estrías o irregularidades de borde inherentes a las operaciones de corte.

El corte con cizalla se permitirá únicamente en planchas, perfiles planos y angulares con un espesor máximo de 15 mm.

Los bordes cortados con cizalla o con soplete que queden en las proximidades de uniones soldadas, se alisarán utilizando un método aprobado, en una profundidad no inferior a dos mm, a fin de levantar

toda la capa de metal alterada por el corte; este tratamiento se dará hasta por lo menos una distancia de 30 mm del extremo de la soldadura.

Los elementos provisionales que por razones de montaje u otra causa sean necesarios soldar a partes de la estructura, se retirarán posteriormente, utilizando soplete, y nunca a golpes, procurando no dañar a la propia estructura. Los restos de cordones de soldadura, ejecutados para la fijación de aquellos elementos, se eliminarán por cualquier método aprobado.

El Contratista tendrá en existencia un cinco por ciento más del número de pernos, y un diez por ciento más del número de remaches estrictamente necesarios, a fin de prevenir las posibles pérdidas y daños que puedan producirse durante el montaje.

Previa la ejecución de armaduras empernadas, pórticos esviajados, empalmes esviajados, pórticos rígidos, pilares y torres empernadas, se deberá pre-armarles completamente, ajustarles cuidadosamente en alineación y contraflecha, y prepararles para la soldadura o para comprobar la coincidencia de los pernos.

Las armaduras de luces grandes se pre-ensamblarán en tramos de longitudes no menores de 3 paneles adyacentes, y los miembros se ajustarán a la alineación y contraflecha especificadas. A continuación se prepararán las uniones para soldadura, y los agujeros para conexiones en obra serán perforados o escariados mientras los miembros estén armados. En otros casos, se revisará el ajuste correcto de los pernos, si los agujeros ya hubieran sido perforados al diámetro total.

Cuando la estructura sea de tamaño excepcional, de tal forma que impida el manejo y colocación de los diversos elementos, se podrá efectuar el pre-ensamblaje de los elementos principales y secundarios, por separado.

Las uniones empernadas de las vigas de alma llena serán pre-armadas, ajustando las secciones adosadas a la correcta alineación y contraflecha, y los agujeros para las conexiones en obra serán perforados o escariados mientras las diferentes secciones estén armadas. Las uniones de empalme para las vigas soldadas serán pre-ensambladas con los miembros adyacentes, ajustándose a la correcta alineación y contraflecha y preparadas para ser soldadas.

Si se trata de un lote de varios tramos idénticos, se pre-ensamblará por lo menos uno por cada diez tramos iguales, debiéndose montar en los demás solamente los elementos más importantes y delicados.

Todos los métodos de pre-ensamblaje serán compatibles con los métodos de erección a usarse, a menos que el Fiscalizador autorice por escrito otra cosa.

505-4.10. Pintura.-

Todas las superficies de acero o hierro se limpiarán y pintarán de acuerdo con lo establecido en la sección **507**, Pinturas para Estructuras, a menos que por las características del acero no se requiera, y sea aprobado por escrito por el Fiscalizador.

505-4.11. Transporte, manejo y almacenamiento.-

Las manipulaciones necesarias para la carga, descarga, transporte y almacenamiento en obra, se realizarán con el cuidado necesario para no producir solicitaciones en ningún elemento de la estructura, y para no dañar ni a las piezas ni a la pintura. Se cuidarán especialmente, protegiendo si fuera necesario, las partes sobre las que hayan de fijarse las cadenas, cables o ganchos por utilizar en la elevación o sujeción de las piezas de la estructura.

El peso de cada elemento estará indicado en las órdenes de despacho de taller a obra. Los elementos estructurales cuyo peso exceda de tres toneladas, llevarán una marca indicativa de su peso.

Las partes salientes de cada elemento que corran peligro de doblarse o dañarse, serán embaladas y empacadas con madera u otro material que les proteja de cualquier daño posible.

Los pasadores, elementos pequeños y los paquetes de pernos, remaches roscas y arandelas, serán despachadas en cajas o barriles cuyo peso bruto no excederá de 135 kg. Una lista del material contenido en cada embalaje acompañará a cada embarque.

Si el contrato es solo para la erección, el Contratista revisará el material que se le envíe con las listas de embarque e informará por escrito, de inmediato, sobre cualquier faltante o daño existente. El Contratista será el único responsable por la pérdida de cualquier material que esté a su cargo, o por cualquier daño que se produzca después de que el material quede a su cargo.

El material por ser almacenado se colocará sobre largueros en el terreno, el cual se limpiará y drenará cuidadosamente. Los miembros que tengan longitudes considerables se almacenarán sobre largueros de madera, con pequeñas separaciones para prevenir daños por deflexión.

505-4.12. Montaje.-

505-4.12.1. Obra falsa.-

La obra falsa o andamio se diseñará adecuadamente, y su construcción y mantenimiento se realizarán de tal manera que soporte, sin asentamiento objetable, las cargas que gravitan sobre ella. El Contratista preparará y presentará al Fiscalizador los planos de detalle de la obra falsa antes de comenzar su construcción. La aprobación de estos planos por el Fiscalizador no relevará al Contratista de ninguna responsabilidad.

Las armaduras serán erigidas usando obra falsa, a menos que el Fiscalizador permita por escrito proceder de otra manera. Los materiales de la obra falsa serán removidos después que hayan cumplido con su función. Los puntales de la obra falsa serán retirados con excavación de por lo menos 0.50 metros por debajo de la superficie original del suelo. Todos los desechos y desperdicios que resulten de la construcción y retiro de la obra falsa serán eliminados, y la zona utilizada quedará completamente limpia.

505-4.12.2. Método y equipo.-

Previo el inicio de los trabajos de erección, el Contratista informará al Fiscalizador sobre el método, cantidad y tipo de equipo que usará, los cuales estarán sujetos a su aprobación. La aprobación del Fiscalizador no relevará, de ninguna manera, la responsabilidad del Contratista sobre los trabajos a realizarse.

Ningún trabajo se realizará antes de la aprobación del Fiscalizador.

505-4.12.3. Apoyos y anclajes.-

Todos los apoyos se colocarán en las cotas indicadas en los planos. Los apoyos de puentes se hormigonearán en su posición y nivel exactos.

De conformidad con los detalles indicados en los planos, las placas de los apoyos se colocarán sobre cojines elastoméricos o sobre una capa de mortero, y se apoyarán sobre toda su superficie inferior. Los cojines elastoméricos estarán de acuerdo con lo estipulado en los planos o en las disposiciones contractuales.

El mortero que se coloque por debajo de las placas de apoyo y en las mangas de los pernos de anclaje, tendrá una proporción en volumen de una parte de cemento hidráulico y tres partes de arena limpia. Para colocar el mortero se verificará que las áreas de hormigón que estarán en contacto con él, estén exentas de todo material flojo u objetable, que pudiera impedir la adherencia entre el mortero y la superficie de hormigón; además, éstas se mantendrán totalmente húmedas por un período no menor a 24 horas, antes de la colocación del mortero.

Los pernos de anclaje para puentes serán de la forma detallada en los planos del contrato. Éstos se colocarán cuidadosamente en la ubicación y nivel adecuados, utilizando plantillas u otros métodos adecuados para la sujeción de los pernos en su lugar.

Cuando se utilicen manguitos de tubo, en caso de que los planos así lo exijan, éstos se llenarán de arena y se sellarán en la parte superior con material bituminoso, hasta que se coloquen los dispositivos de apoyo. Inmediatamente antes de colocar el apoyo, se limpiará el tubo y, después de colocar el apoyo en su posición definitiva, se rellenará el cilindro o manguito con mortero de cemento en proporción 1:2. El cemento y la arena a usarse se ceñirán a los requerimientos de las especificaciones

pertinentes estipuladas en el numeral **802**, Cemento Hidráulico y el Tema **809-2**, Morteros, respectivamente.

Cuando el Contratista coloque los pernos de anclaje con plantillas, éstas serán lo suficientemente resistentes para soportar y mantener los pernos en su posición adecuada, de manera que éstos no se muevan durante la colocación del hormigón.

El Contratista perforará los agujeros en el hormigón para colocar los pernos de anclaje, y luego los asegurará con lechada de cemento, o los hormigoneará conjuntamente con los apoyos, de acuerdo con lo que se indique en los planos o especifique el Fiscalizador.

Se tomará en cuenta cualquier variación de la temperatura ambiental en la colocación de los anclajes y rodillos, ajustando las posiciones horizontales de los apoyos para esta temperatura.

Se tendrá cuidado de no restringir el libre movimiento en los apoyos móviles, por causa de una colocación o ajuste deficientes de los apoyos o de los pernos de anclaje y tuercas.

505.4-12.3. Montaje en general.-

Para el ensamblaje en la obra, las partes estarán cuidadosamente ensambladas como se indique en los planos, y se seguirán todas las marcas de coincidencia. El material será cuidadosamente manejado, de manera que ninguna parte resulte doblada, rota o dañada en ninguna forma. No se realizará el martilleo que pueda dañar o deformar algún miembro. Las superficies de apoyo y las superficies que estarán en permanente contacto, se limpiarán antes de que los miembros sean ensamblados. Se cuidará de no pintar, ni engrasar en modo alguno, las superficies de contacto de uniones con pernos de alta resistencia.

A no ser que se utilice para el montaje el método en voladizo, las celosías se ensamblarán sobre entramados de madera provisionales, ubicados de tal manera que den a los montantes del tramo el apoyo con la contraflecha adecuada. Los entramados se dejarán en su sitio hasta que los empalmes del cordón de tracción hayan sido completamente empernados o remachados, y todas las conexiones en los nudos restantes ensambladas con sus respectivos pasadores y pernos.

Los pernos o remaches en los empalmes de juntas de tope de los miembros a compresión, así como los pernos o remaches de los barandales, no serán puestos o ajustados sino cuando se haya completado el montaje del cordón inferior.

Los empalmes y las conexiones en obra llevarán en la mitad de los agujeros, pernos y pasadores cilíndricos de erección (50% pernos y 50% pasadores), antes de iniciar el remachado o empernado con pernos de alta resistencia. Cuando se trate de empalmes y conexiones que tengan que soportar el tránsito durante el montaje, en los ¾ del total de agujeros se colocarán pernos y pasadores.

505-6. Medición y Pago.-

505-6.01. Medición.-

Las cantidades a pagarse por las estructuras de acero incluidas las estructuras tubulares de acero corrugado, serán los kilogramos de acero estructural efectivamente suministrado, fabricado y, de estar especificado, incorporado en la obra, de acuerdo con los requisitos contractuales.

En caso de estar especificado el montaje solamente, éste se medirá por monto global.

Se entenderá por acero estructural, toda clase de metal incorporado a un puente u otra estructura metálica. Los cilindros o manguitos, arandelas y pernos de anclaje se considerarán también como acero estructural, así como los ensamblajes, placas y dispositivos metálicos para apoyos y juntas.

Con el fin de calcular la cantidad por pagarse, los pesos se indicarán en los planos, acompañados de la correspondiente certificación del fabricante. Se pagará únicamente por el material efectivamente incorporado a la estructura, excepto si en las disposiciones especiales se estipula otro procedimiento.

El peso de los pernos de instalación, de pintura, cajas, jaulas y otros implementos utilizados en el embalaje, y los materiales usados para soporte de los elementos durante el transporte, para montaje provisional o para andamio, no serán incluidos en los pesos del material por pagarse.

Cuando las cantidades estimadas de acero estructural, acero fundido y hierro fundido requeridos para un puente, hayan sido señaladas en las disposiciones especiales como cantidades definitivas, se las identificará con un sufijo (F) y se pagará solamente estas cantidades.

En los pesos de láminas y placas estructurales no se deducirá el peso por algún recorte, corte o agujero. No se medirá para el pago ninguna soldadura, pues se la considera compensada con el pago hecho por los elementos soldados.

El peso de los miembros completos se obtendrá añadiendo al peso de cada elemento los pesos de los pernos de alta resistencia con sus tuercas y arandelas o el peso de los remaches, según el caso, incorporados en la estructura terminada. El peso de pernos, remaches, tuercas, arandelas, pasadores, rodillos, tornillos, pernos de anclaje y manguitos cilíndricos de anclaje que, definitivamente, permanezcan en la estructura, serán calculados en base a los pesos indicados en los planos o certificados el fabricante.

Al calcularse el peso del metal por pagarse, no habrá compensación alguna por concepto del peso de la pintura.

505.6.02. Pago.-

Las cantidades determinadas en la forma indicada en el Numeral anterior, se pagarán a los precios contractuales para los rubros abajo designados y que consten en el contrato.

Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro, fabricación, entrega y montaje de estructuras metálicas, exceptuando los puentes para señales o por el suministro y fabricación solamente, o solo por el montaje, según el caso, incluyendo mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta Sección.

Comprenderá también todo el trabajo de soldadura, control de la tensión de pre-ensamblaje, ajuste de pernos de alta resistencia, provisión y colocación de los dispositivos de apoyo, inclusive mortero, y todo trabajo de construcción y retiro de andamio y obra falsa.

El trabajo de limpieza y de pintura del acero estructural se pagará en la forma establecida en la sección **507**, Pinturas para Estructuras.

N° del Rubro	Designación	Unidad de Medición
505 (1)	Suministro, fabricación y montaje de acero estructural (*)	Kilogramo (Kg.)
505 (2)	Suministro de acero estructural (*)	Kilogramo (Kg.)
505 (3)	Fabricación de acero estructural (*)	Kilogramo (Kg.)
505 (4)	Montaje de acero estructural (*)	Kilogramo (Kg.)
505 (5)	Suministro, fabricación y montaje de estructuras tubulares de acero corrugado (*)	Kilogramo (Kg.)
505 (6)	Suministro, fabricación de estructuras tubulares de acero corrugado (*)	Kilogramo (Kg.)
505 (7)	Montaje de estructuras tubulares de acero corrugado (*)	Kilogramo (Kg.)

Mano de obra rubro 13 y 14: PEÓN EO E2; OPERADOR EQUIPO PESADO OP C1; SOLDADOR EO D2; MAESTRO MAYOR EO C1

Equipo mínimo rubro 13 y 14: EQUIPO DE OXICORTE ; GRUA 20TON ; EQUIPO DE SOLDADURA

COMPRESOR 1 HP

Materiales mínimos rubro 13 y 14: ELECTRODO 7018; ACERO ESTRUCTURAL ASTM A 36 ;OXIGENO

PINTURA ANTICORROSIVA; TIÑER

RUBRO 15: HORMIGON SIMPLE EN LOSA

Los rubros comprende la construcción de los elementos estructurales en las dimensiones establecidas en los planos estructurales respectivos. El hormigón debe dosificarse y producirse para asegurar una resistencia a la comprensión no menor a 280 kg/cm2 a los 28 días, o lo que este establecido en los planos estructurales.

Se utilizarán los materiales indicados en las presentes especificaciones y la dosificación que garantice la resistencia solicitada.

Se utilizara vibrador con el fin de obtener un hormigón con la resistencia especificada y garantizar la estabilidad de la estructura.

Se controlara la resistencia del hormigón, tomando muestras del hormigón a los 7-14-28 días mediante el ensayo de probetas cilíndricas normalizadas por las especificaciones ASTM o su equivalente INEN., los resultados serán verificados por el fiscalizador para así garantizar la estabilidad y durabilidad de la estructura.

Fiscalizador debe controlar los recubrimientos especificados en los planos.

La unidad de medida será el m3.

Equipos mínimos: Herramienta. ; CONCRETERA 1 SACO ; ELEVADOR
VIBRADOR

Materiales mínimos: CEMENTO PORTLAND ;PETREOS, ARENA NEGRA ;PETREOS, RIPIO TRITURADO MADERA, PUNTALES ;MADERA, TABLA ENCOFRADO ;CLAVOS ; AGUA

Mano de obra: PEÓN EO E2; AYUDANTE EO E2; ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2 MAESTRO MAYOR EO C2

RUBRO 16: BLOQUE ALIVIANADO EN LOSA (20*20*40) cm

Se utilizará en los alivianamientos de la vereda y tendrán una resistencia mínima de 10 Kf/cm2 o como el fiscalizador lo disponga.

Serán de primera calidad, sin grietas de forma regular y dimensiones normativas.

El pago será por unidades.

Materiales mínimos: bloque alivianado de 20x20x40 cm

Equipo mínimo: Herramienta menor

Mano de Obra minima: PEON

RUBRO 17: HORMIGÓN SIMPLE EN VEREDAS f´c=210 kg/cm2

La acera bordeará toda la obra siempre que no exista adosamientos o de acuerdo a los planos de detalle y se construirá en los niveles establecidos en el proyecto.

Se utilizará hormigón fc=210 kg/cm2, masillado 1:3 escobillado.

Se fundirá la acera con el hormigón fc=210 kg/cm2 y el mismo día se masillará con el mortero 1:3 dándole un acabado escobillado diagonal previo el retiro de las juntas de madera y el revocado de la misma. La acera terminada tendrá una altura vista de 20 cm.

Materiales mínimos: Cemento portland, pétreos arena negra, pétreos ripios triturados, agua, aditivo, madera listón 6cmx4cm, madera tabla encofrado.

Equipo mínimo: Concretera 1 saco, Herramienta menor

Mano de Obra mínima: PEON, ALBAÑIL, CARPINTERO, MAESTRO MAYOR

RUBRO 18 Y 19: HORMIGÓN SIMPLE EN COLUMNETAS -VIGUETAS F´C=210 KG/CM2 CON ENCOFRADO

Será hormigón de 210 kg/cm2 o según lo especificado en los planos.

Se controlará la resistencia del hormigón, tomando muestras del hormigón a los 7-14-28 días mediante el ensayo de probetas cilíndricas normalizadas por las especificaciones ASTM o su equivalente INEN., los resultados serán verificados por el fiscalizador para así garantizar la estabilidad y durabilidad de la estructura.

El pago será por metro cúbico.

Materiales mínimos: Cemento portland, pétreos arena negra, pétreos ripios triturados, madera tabla encofrado, clavos, madera puntales, madera listones de 3cmx3cm, alambre de amarre galv., agua.

Equipo mínimo: Concretera 1 saco. Vibrador, Herramienta menor

Mano de Obra mínima: PEON, AYUDANTE, ALBAÑIL, CARPINTERO, MAESTRO MAYOR

ESPECIFICACIONES HORMIGÓN ESTRUCTURAL

503-1. Descripción. -

Este trabajo consistirá en el suministro, puesta en obra, terminado y curado del hormigón en puentes, alcantarillas de cajón, muros de ala y de cabezal, muros de contención, sumideros, tomas y otras estructuras de hormigón en concordancia con estas especificaciones, de acuerdo con los requerimientos de los documentos contractuales y las instrucciones del Fiscalizador. Este trabajo incluye la fabricación, transporte, almacenamiento y colocación de vigas losas y otros elementos estructurales prefabricados.

El hormigón para estructuras estará constituido por cemento hidráulico, agregado fino, agregado grueso, aditivos, si se requiere, y agua, mezclados en las proporciones especificadas o aprobadas y de acuerdo con lo estipulado en esta Sección y en el numeral **801**, Hormigón de Cemento Hidráulico de estas especificaciones.

La clase de hormigón a utilizarse en una estructura determinada será indicada en los planos o en las disposiciones especiales y satisfará los requerimientos previstos en el numeral **801**, Hormigón de Cemento Hidráulico.

503-2. Clasificación y mezclas de diseño. -

El Contratista deberá suministrar el diseño de la mezcla, y la clasificación de aquellas para los diferentes elementos estructurales.

El contratista deberá determinar y medir la cantidad de cada grupo y de cada uno de los ingredientes que conforman la mezcla, incluida el agua.

Es conveniente realizar pruebas con muestras de todos los materiales que se utilizarán en la construcción, con el fin de evaluar el grado de confiabilidad del diseño.

Para definir y mejorar el diseño, el contratista tiene la opción de utilizar aditivos para el hormigón.

503-3. Materiales. -

El hormigón y los materiales utilizados para su elaboración satisfarán los requisitos señalados en las Secciones **801** a **805**.

503-4. Dosificación, mezclado y transporte y pruebas del hormigón. -

503-4.01. Dosificación. -

La dosificación de hormigones significa determinar las proporciones en que deberán combinarse los diferentes componentes de los materiales como son: áridos, cemento, agua y eventualmente, aditivos, para obtener un hormigón que cumpla con la resistencia, docilidad, durabilidad y demás exigencias requeridas.

La mezcla de hormigón deberá ser correctamente dosificada y presentará condiciones adecuadas de trabajabilidad y terminado. Será durable, impermeable y resistente al clima.

Los materiales del hormigón serán dosificados de acuerdo a lo especificado en el numeral **801**, Hormigón de Cemento Hidráulico, en concordancia con los requerimientos de cada clase.

El diseño de la mezcla cumplirá con las especificaciones indicadas en los planos o documentos contractuales, será aprobado por el Fiscalizador y determinará las proporciones definitivas de los materiales y la consistencia requerida.

En el caso de elementos de hormigón prefabricados, los procesos de dosificación y producción del hormigón deberán estar absolutamente controlados; sin embargo, no serán visados. Las dosificaciones deberán ser realizadas en peso y mantener un sistema de registro de humedades de áridos y pesos, tal que permita realizar una completa trazabilidad de los productos y asegurar homogeneidad y cumplimiento de los requisitos exigidos, la que podrá ser controlada por el Fiscalizador, cuando éste lo estime conveniente.

503-4.02. Calidad del hormigón. -

El hormigón deberá diseñarse para ser uniforme, trabajable, transportable, fácilmente colocable y de una consistencia aceptable para la Fiscalización. (En estas condiciones el hormigón es dócil).

Para obtener buena docilidad del hormigón se deberá evitar usar áridos de formas alargadas y con aristas. Es necesario indicar que el cemento influye en la docilidad del hormigón.

El contenido de cemento, relación máxima agua/cemento permitida, máximo revenimiento y otros requerimientos para todas las clases de hormigón a utilizarse en una construcción, deberán conformar como requisitos indispensables de las especificaciones técnicas de construcción.

Cuando la resistencia a la compresión está especificada a los 28 días, la prueba realizada a los 7 días deberá tener mínimo el 70% de la resistencia especificada a los 28 días. La calidad del hormigón deberá permitir que la durabilidad del mismo tenga la capacidad de resistencia a lo largo del tiempo, frente a agentes y medios agresivos.

503-4.03. Mezclado y Transporte. -

El mezclado y transporte del hormigón satisfará los requerimientos y exigencias indicadas en el numeral **801**, Hormigón de Cemento Hidráulico.

503-4.04. Pruebas. -

La calidad del hormigón se determinará de acuerdo con los ensayos señalados en el numeral **801**, Hormigón de Cemento Hidráulico

.

503-5. Revestimientos requeridos. -

Cuando el rango del agua es reducido mediante el uso de aditivos, el revenimiento no deberá exceder los 200 mm.

En condiciones normales y como guía, se adiciona la Tabla 503-5.1de revenimientos requeridos recomendados en las Especificaciones Estándar para Construcción y Mantenimiento de Avenidas, Calles y Puentes del Departamento de Transporte de Texas de los Estados Unidos.

DESIGNACIÓN DEL HORMIGÓN	REVENIMIENTO DESEADO (mm)	REVENIMIENTO MAXIMO (mm)
A.- HORMIGÓN ESTRUCTURA		
1.-Todos los barrenados	150	175
2.- Paredes de sección delgada (230 mm o menos).	100	125
3.- Losas. hormigón de recubrimiento Tapas, columnas, pilas, secciones de paredes sobre 230 mm, etc.	75	100
4.-Miembros de hormigón presforzado.	100	125
5.-Hormigón para barreras de tráfico (fabricado en sitio o prefabricado) hormigón para rieles sobre puentes	100	125
6.- Recubrimiento de hormigón denso.	20	25
7.-Hormigón colocado bajo el agua.	150	175
8.- Hormigón con reductor de agua del alto rango.	-	200
B.-HORMIGON PARA PAVIMENTO	40	75 max. 25 min.
C.- OTROS	Aprobado por la	Fiscalización

503-6. Procedimiento de trabajo. -

503-6.01. Equipos. -

El Contratista dispondrá de los equipos y demás elementos necesarios para la obtención de los áridos como para la confección, colocación y terminación del hormigón. Dichos equipos, incluso los de transporte, estarán en buenas condiciones de funcionamiento y tendrán una capacidad adecuada para llevar a cabo las obras sin interrupciones.

503-6.02. Obra falsa y encofrados. -

503-6.02.1. Obra falsa.-

A no ser que se especifique de otra manera, los planos detallados y los datos de los materiales a usarse en la obra falsa o cerchado, deberán entregarse al Fiscalizador para su aprobación; pero en ningún caso el Contratista será relevado de responsabilidad por los resultados obtenidos con el uso de los planos aprobados por el Fiscalizador.

Para el diseño de la obra falsa o cerchado, se deberá asumir que el peso del hormigón es de 2.400 kilogramos por metro cúbico. Toda la obra falsa deberá ser diseñada y construida para soportar las cargas indicadas en esta Sección, sin provocar asentamientos o deformaciones apreciables. El Fiscalizador podrá solicitar al Contratista el uso de gatos o cuñas para contrarrestar cualquier asentamiento producido antes o durante el vaciado del hormigón.

Deberá utilizarse un sistema de pilotaje para soportar la obra falsa que no pueda ser cimentada adecuadamente, el cual será suministrado a costo del Contratista.

Las cerchas de arcos deberán construirse de acuerdo con lo especificado en los planos o en las disposiciones especiales, sin alterar sus dimensiones y geometría.

Cuando se utilicen cimentaciones para obra falsa del tipo de zapata, el Contratista determinará el valor soportante del suelo e indicará los valores asumidos para el diseño de la obra falsa en los planos.

Las deflexiones totales anticipadas de la obra falsa y encofrados se indicarán en los planos de obra falsa y no excederán de 2 cm. Los encofrados de las losas entre vigas se construirán sin tolerancia alguna para deflexión entre las vigas.

El diseño de la obra falsa se basará en los valores mínimos y los valores máximos de esfuerzos y deflexiones que tengan aceptación general para los materiales a utilizarse. Los cálculos mostrarán los esfuerzos y deflexiones en todos los elementos estructurales que soportan cargas.

Los esfuerzos asumidos se basarán en el empleo de materiales sanos y de alta calidad, esfuerzos que serán modificados por el Contratista cuando se utilicen materiales de menor calidad. El Contratista será responsable de la calidad de sus materiales de obra falsa y del diseño de ésta para soportar con seguridad las cargas reales que se le imponga, inclusive cargas horizontales.

La obra falsa tendrá la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimientos locales, sumados en su caso a los del encofrado, sobrepasen los 5 mm; ni los de conjunto, la milésima de la luz.

Cuando la obra falsa se encuentre sobre o adyacente a carreteras o vías férreas, todos los elementos del sistema de obra falsa que contribuyan a la estabilidad horizontal y resistencia al impacto se colocarán en el momento en que se ensamble cada componente de la obra falsa y permanecerá en su lugar hasta la remoción de toda la obra falsa.

Cuando lo autorice el Fiscalizador, se usarán tiras para compensar la deflexión anticipada en la obra falsa y de la estructura. El Fiscalizador verificará la magnitud de la contra flecha a usarse en la construcción de la obra falsa.

Una vez montada la obra falsa, si el Fiscalizador lo cree necesario, se verificará una prueba consistente en sobrecargarla de un modo uniforme y pausado, en la cuantía y con el orden que tendrá durante la ejecución de la obra.

Durante la realización de la prueba, se observará el comportamiento general de la obra falsa, siguiendo sus deformaciones mediante flexímetros o nivelaciones de precisión. Llegados a la sobrecarga completa, ésta se mantendrá durante 24 horas, con nueva lectura final de flechas. A continuación, y en el caso de que la prueba tenga dudas, se aumentará la sobrecarga en un 20% o más, si el Fiscalizador lo considera necesario.

Después se procederá a descargar la obra falsa, en la medida y en el orden que indique el Fiscalizador, observándose la recuperación de flechas y los niveles definitivos con descarga total.

Si el resultado de las pruebas es satisfactorio y los descensos reales de la obra falsa hayan resultado acordes con los teóricos que sirvieron para fijar la contraflecha, se dará por buena la posición de la obra falsa y se podrá pasar a la construcción de la obra definitiva.

En el caso que sucedan deformaciones o asentamientos que excedan en ±1 centímetro de aquellos indicados en los planos de la obra falsa, u ocurran otros desperfectos que, a criterio del Fiscalizador, impedirán conseguir una estructura que se conforme a los requerimientos de los documentos contractuales, el Contratista adoptará las medidas correctivas necesarias, a satisfacción del Fiscalizador.

En el caso que los desperfectos indicados en el párrafo anterior sucedieran durante el vaciado del hormigón, éste será suspendido hasta que se realicen las correcciones respectivas. Si no se efectúan dichas correcciones antes de iniciarse el fraguado del hormigón en la zona afectada, el vaciado del hormigón inaceptable será retirado y reemplazado por el Contratista a su cuenta.

503-6.01.2. Encofrados. -

Todos los encofrados se construirán de madera o metal adecuados y serán impermeables al mortero y de suficiente rigidez para impedir la distorsión por la presión del hormigón o de otras cargas relacionadas con el proceso de construcción. Los encofrados se construirán y conservarán de manera de evitar torceduras y aberturas por la contracción de la madera, y tendrán suficiente resistencia para evitar una deflexión excesiva durante el vaciado del hormigón. Su diseño será tal que el hormigón terminado se ajuste a las dimensiones y contornos especificados. Para el diseño de los encofrados se tomará en cuenta el efecto de la vibración del hormigón durante en vaciado.

Los encofrados para superficies descubiertas se harán de madera trabajada de espesor uniforme u otro material aprobado por el Fiscalizador; cuando se utilice forro para el encofrado, éste deberá ser impermeable al mortero y del tipo aprobado por el Fiscalizador. Todas las esquinas expuestas deberán ser achaflanadas.

Previamente al vaciado del hormigón, las superficies interiores de los encofrados estarán limpias de toda suciedad, mortero, materias extrañas y recubiertas con aceite para encofrados.

No se vaciará hormigón alguno en los encofrados hasta que todas las instalaciones que se requieran embeber en el hormigón se hayan colocado, y el Fiscalizador haya inspeccionado y aprobado dichas instalaciones. El ritmo de vaciado del hormigón será controlado para evitar que las deflexiones de los encofrados o paneles de encofrados no sean mayores que las tolerancias permitidas por estas especificaciones. De producirse deflexiones u ondulaciones en exceso a lo permitido, se suspenderá el vaciado hasta corregirlas y reforzar los encofrados para evitar una repetición del problema.

Las ataduras metálicas o anclajes, dentro de los encofrados, serán construidos de tal forma que su remoción sea posible hasta una profundidad de por lo menos 5 cm desde la cara, sin causar daño al hormigón. Todos los herrajes de las ataduras de alambre especiales serán de un diseño tal que, al sacarse, las cavidades que queden sean del menor tamaño posible.

Estas cavidades se llenarán con mortero de cemento y la superficie se dejará sana, lisa, igual y de color uniforme.

Todos los encofrados se construirán y mantendrán según el diseño de tal modo que el hormigón terminado tenga la forma y dimensiones indicadas en los planos y esté de acuerdo con las pendientes y alineaciones establecidas. Los encofrados permanecerán colocados por los períodos que se especifican más adelante.

La forma, resistencia, rigidez, impermeabilidad, textura y color de la superficie en los encofrados usados deberá mantenerse en todo tiempo. Cualquier madera torcida o deformada deberá corregirse antes de volver a ser usada. Los encofrados que sean rechazados por cualquier causa, no se volverán a usar.

Los enlaces o uniones de los distintos elementos de los encofrados serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje y desmontaje se verifiquen con facilidad.

Tanto las superficies de los encofrados como los productos que a ellas se puedan aplicar, no deberán contener sustancias perjudiciales para el hormigón.

En el caso de las obras de hormigón pretensado, se pondrá especial cuidado en la rigidez de los encofrados junto a las zonas de anclaje, para que los ejes de los cables sean exactamente normales a los anclajes. Se comprobará que los encofrados y cerchas permitan las deformaciones de las piezas en ellos hormigonadas, y resistan adecuadamente la redistribución de cargas que se originan durante el tensado de las armaduras a la transmisión del esfuerzo de pretensado al hormigón. Especialmente, los encofrados y cerchas deberán permitir los acortamientos de los elementos que en ellos se construyan.

Cuando se encofren elementos de gran altura y pequeño espesor a hormigonear de una vez, se deberán prever en las paredes laterales de los encofrados ventanas de control de suficiente dimensión para permitir desde ellas la compactación del hormigón. Estas aberturas se dispondrán con espaciamiento vertical y horizontal no mayor a un metro, y se cerrarán cuando el hormigón llegue a su altura.

503-7. Vaciado y Juntas de Construcción. -

503-7.01. Vaciado. -

Todo el hormigón será colocado en horas del día, y su colocación en cualquier parte de la obra no se iniciará si no puede completarse en dichas condiciones. La colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Fiscalizador y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación.

No se colocará el hormigón mientras los encofrados y la obra falsa no hayan sido revisados por el Fiscalizador y, de ser necesario, corregidos, mientras el acero de refuerzo no esté completo, limpio y debidamente colocado en su sitio.

Como paso previo para el vaciado del hormigón, todo el aserrín, viruta, cualquier otro desecho de la construcción o materiales extraños a ella se retirarán del interior de los encofrados. Puntales, riostras y refuerzos que sirvan provisionalmente para mantener los encofrados en su posición y alineación correcta durante la colocación del hormigón, se retirarán cuando el hormigonado este en un nivel tal que resulten estos innecesarios y ninguna parte auxiliar deberá quedar embebida en el hormigón.

Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El uso de conductos largos, canaletas y tubos para llevar el hormigón desde la mezcladora al encofrado, se realizará únicamente con

autorización escrita del Fiscalizador. En el caso de que por el uso de estos conductos la calidad del hormigón resulte inferior, el Fiscalizador podrá ordenar que sean sustituidos por métodos eficientes de vaciado.

Los conductos abiertos y las canaletas serán de metal o forradas de metal, y tendrán pendientes altas. Las canaletas serán equipadas con deflectores o serán de longitudes cortas para invertir la dirección del movimiento. No se usarán canaletas conductos o tubos de aluminio para la colocación del hormigón.

En las canaletas, conductos y tubos se limpiará y removerá cuidadosamente todo el hormigón endurecido antes de su uso. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Después del fraguado inicial del hormigón, los encofrados no deberán ser sometidos a vibraciones o movimientos y los extremos de las armaduras sobresalientes no se someterán a esfuerzo alguno.

La altura de caída libre del hormigón, medido desde el punto de vaciado hasta el lugar de depósito definitivo, deberá ser la menor posible. En el caso de estructuras verticales (muros, pilares, etc.), esta altura no deberá sobrepasar los valores indicados en la Tabla 503-7.1, según el asentamiento de cono.

ASENTAMIENTO DE CONO (cm)	ALTURA MAXIMA (m)
Inferior a 4	2,0
de 4 a 10	2,5
Superior a 10	2,0

No obstante lo anterior, se podrá aceptar una mayor altura de caída siempre que se mezcle manualmente el hormigón, si se trata de estructuras abiertas y cuando se empleen tuberías introducidas hasta el fondo de la estructura a hormigonear, las que deberán tener un diámetro mayor que cuatro veces el tamaño máximo nominal del árido y no menor que 15 cm, o bien, se abran ventanas o troneras a diversas alturas del encofrado para dar accesos intermedios y verificar el correcto llenado del molde.

En el caso de elementos estructuras con fondos inclinados, el llenado se deberá iniciar desde el punto más bajo formando capas horizontales.

Las capas no deberán exceder de 15 a 30 cm de espesor, para miembros reforzados, y de 45 cm de espesor, para trabajos en masa, según la separación de los encofrados y la cantidad de acero de refuerzo. Cada capa se compactará antes de que la anterior haya fraguado, para impedir daños al hormigón fresco y evitar superficies de separación entre capas.

El ritmo de colocación del hormigón deberá regularse, de manera que las presiones contra los encofrados o encofrados causadas por el hormigón húmedo no excedan a las consideradas en el diseño de los encofrados.

Todo el hormigón será vibrado a criterio del Fiscalizador, y con equipo aprobado por él. La vibración deberá ser interna, y penetrará dentro de la capa colocada anteriormente para asegurar que toda la masa se haga homogénea, densa y sin segregación.

Los vibradores utilizados deberán transmitir al hormigón vibraciones con frecuencias mayores a 4.500 impulsos por minuto.

Se utilizará un número adecuado de vibradores para lograr la completa consolidación de la capa colocada antes de que el hormigón haya comenzado a fraguar.

Los vibradores no serán empleados para empujar o conducir la masa de hormigón dentro de los encofrados hasta el lugar de su colocación. Tampoco serán colocados contra los encofrados o encofrados o contra el acero de refuerzo. La vibración deberá tener la suficiente duración e intensidad para consolidar completamente el hormigón, pero no deberá continuarse hasta el punto de que cause segregación.

Los vibradores se aplicarán en puntos uniformemente espaciados y no más lejos que dos veces el radio sobre el cual la vibración es visualmente efectiva.

El trabajo de los vibradores será tal que se obtenga un hormigón de textura uniforme en las capas expuestas, evitando la formación de paneles.

503-7.02. Colocación del hormigón. -

503-7.02.1. Temperatura de colocación del hormigón. -

La temperatura del hormigón colocado en sitio, en caso de losas de puentes y losas superiores en contacto con el tráfico no deberán exceder los 29ºC; para otras estructuras la temperatura de fundición deberá especificarse en los planos.

Para la colocación de masas de hormigón que estén indicadas en planos y su fundición sea monolítica, en el momento de su colocación la temperatura no deberá ser superior a 24ºC.

Para iniciar un plan de fundición en condiciones de alta temperatura, se deberá seguir el siguiente plan:

1. Selección de los ingredientes del hormigón para minimizar el calor de hidratación.
2. Colocación de hielo o ingredientes fríos para el hormigón.
3. Control de la relación A/C del hormigón a colocarse.
4. Uso de protección para controlar el aumento del calor.

El contratista dispondrá de instrumentos de medición de temperatura, y deberá hacerlo en las fundiciones tanto en la superficie como en la parte interior del hormigón.

503-7.02.2. Tiempos de transporte del hormigón. -

Los máximos intervalos de tiempos entre la colocación del cemento para la dosificación y colocación del hormigón en los encofrados se deberán regir en la Tabla 503-7.2.

503-70.2.3. Colocación del hormigón en tiempo caliente. -

Cuando la temperatura del aire es superior a los 29ºC, se deberá utilizar un agente retardador y este proceso se requerirá para toda la superestructura y vigas superiores.

503-7.02.4. Alcantarillas. -

En general, la losa de fondo o las zapatas de las alcantarillas de cajón se hormigonearán y dejarán fraguar antes de que se construya el resto de la alcantarilla. En este caso se tomarán las medidas adecuadas para que las paredes laterales se unan a la base de la alcantarilla, de acuerdo con los detalles señalados en los planos.

TEMPERATURA DEL HORMIGON (en el sitio)	TIEMPO MAXIMO (sin retardante) minutos	TIEMPOMAXIMO (1) (con retardante) minutos
HORMIGON NO AGITADO		
Sobre 27ºC	15	30
Inferior 27ºC	30	45
HORMIGON AGITADO		
Sobre 32ºC	45	75
Entre 24º y 32ºC	60	90

Antes de que el hormigón sea colocado en las paredes laterales, las zapatas de la alcantarilla deberán estar completamente limpias y la superficie suficientemente rugosa y húmeda, en concordancia con lo especificado en la Sección referente a juntas de construcción.

En la construcción de alcantarillas de cajón de 1.20 m o menos, las paredes laterales y la losa superior podrán construirse en forma continua. En la construcción de alcantarillas de más de 1.20 metros, el hormigón de las paredes se colocará y dejará fraguar antes de construirse la losa superior y se formarán juntas de construcción aprobadas, en las paredes.

Si es posible, en las alcantarillas, cada muro de ala deberá construirse en forma continua. Si las juntas de construcción en los muros de ala son inevitables, deberán ser éstas horizontales y ubicadas de tal forma que ninguna junta sea visible en la cara expuesta, sobre la línea del terreno.

503-7.02.5. Vigas, losas, zapatas, columnas, pilas y muros. -

En vigas simples, el hormigón será depositado empezando en el centro de la luz y terminando en los extremos. En vigas, el hormigón será colocado en capas horizontales uniformes, a lo largo de toda su longitud. En luces continuas, el hormigón se colocará de acuerdo con lo especificado en los planos o en las disposiciones especiales.
El hormigonado en los acartelamientos con alturas menores a 1 m, deberá realizarse en forma continua con el hormigonado de la viga, y los cabezales de las columnas o estribos deberán ser rebajados para formar los apoyos de los acartelamientos. En cualquier chaflán o acartelamiento que tenga una altura mayor de un metro, el hormigonado de los estribos o columnas, vigas y acartelamientos, deberá realizarse en tres etapas sucesivas: primero, la parte inferior del acartelamiento; luego, la parte inferior de la viga y, por último, se completará lo que falta.
En vigas continuas acarteladas, el hormigonado deberá realizarse en forma continua en toda su altura, incluido el acartelamiento. Donde el hormigonado sea de tal magnitud que no se pueda preferiblemente en la zona de flexión nula.
El hormigonado en losas y zapatas se realizará en una operación continua, a menos que se indique otra cosa en los planos.
Las losas y las vigas de la superestructura deberán hormigonearse en una operación continua, salvo cuando se especifique otra cosa. Deberán preverse anclajes especiales para corte, asegurando de esta manera la acción monolítica entre las vigas y la losa.
El hormigonado en vigas "T" se podrá hacer en una operación continua o en dos etapas: primero, toda la altura del nervio y, luego, la losa superior. En el último caso, la unión entre el nervio y la losa de la viga "T" deberá ser efectiva, utilizando una junta de construcción aprobada por el Fiscalizador y de acuerdo con lo indicado en los planos y en las presentes especificaciones.
El hormigón en vigas cajón podrá ser vaciado en dos o tres operaciones, empezando siempre por la losa de fondo. Si el alma de la viga es hormigonada en una operación separada a la losa superior, la unión entre éstas deberá realizársela de igual forma que en las vigas "T".
503-7.02.6. Colocación del hormigón en la cimentación y sub-estructura.-
Como regla general, el hormigón no podrá ser colocado en la cimentación hasta que el fondo y las características de esta hayan sido inspeccionados.
El fondo de la cimentación por ningún motivo deberá contener agua.
La fundición de columnas, pilas o estribos de hormigón deberán ser fundidas monolíticamente entre juntas de construcción, las mismas que deberán estar definidas para toda la estructura antes del inicio de la fundición.
El hormigonado de columnas, pilas y muros se lo realizará en forma continua, a menos que se indique otra cosa en los planos. El hormigón se dejará fraguar por lo menos 12 horas antes de colocar el hormigón en el cabezal, y éste no se colocará hasta que se hayan removido los encofrados de las columnas e inspeccionado el hormigón colado en ellas, salvo que el Fiscalizador autorice otro procedimiento. La carga de la superestructura no se la dejará descansar sobre las columnas hasta que hayan transcurrido por lo menos 14 días después del hormigonado, a menos que el Fiscalizador permita otro procedimiento. La secuencia de hormigonado en vigas "T", losas, vigas cajón y columnas, estará indicada en los planos o en las disposiciones especiales. Los dientes para corte u otros medios utilizados para asegurar la unión adecuada de vigas y losas, deberán ser aprobados por el Fiscalizador.
Los barandales y parapetos no serán hormigonados hasta que los encofrados o cerchas del tablero hayan sido retirados, a menos que el Fiscalizador lo autorice. Los encofrados deberán ser lisos y perfectamente construidos y alineados, de manera que el hormigón no se dañe al desencofrar. Las barandas y parapetos serán acabados y curados de acuerdo con lo estipulado en los Numerales **503-4.02** y **503-4.04**.

N° del Rubro	Designación	Unidad de Medición
503 (1)	Hormigón estructural de cemento Hidráulico, Clase A (*)	Metro cúbico (m^3)
503 (2)	Hormigón estructural de cemento Hidráulico, Clase B (*)	Metro cúbico (m^3)
503 (3)	Hormigón estructural de cemento Hidráulico, Clase C (*)	Metro cúbico (m^3)
503 (4)	Hormigón estructural de cemento Hidráulico, Clase D (*)	Metro cúbico (m^3)
503 (5)	Hormigón Ciclópeo	Metro cúbico (m^3)

RUBRO 20: JUNTAS DE DILATACIÓN

514-1. Descripción y Alcances.-

Los trabajos descritos en esta Sección, consisten en la provisión y colocación de juntas de expansión y contracción en puentes y estructuras afines.

En el caso de las juntas para tableros de puentes, se incluyen soluciones con materiales elastoméricos y soluciones metálicas. Las soluciones metálicas consisten en la provisión y colocación de elementos metálicos, tanto para la protección de aristas de estructuras de hormigón, como para la conformación de juntas de dilatación de tableros de puente.

Las juntas de expansión y contracción en estructuras afines, como son muros de contención de tierras, obras de arte, alcantarillas cajón, etc., se construirán en la ubicación y de acuerdo con los detalles especificados en el Proyecto y esta Sección, que incluye: especificaciones para juntas abiertas, juntas con rellenos preformados y juntas con cintas impermeables.

514-2. Materiales.-

514-2.01. Juntas Elastoméricas para Tableros de Puente.-

Los materiales para las juntas de dilatación en tableros, y sus elementos de ensamble, cumplirán con las especificaciones siguientes:

- Juntas impermeables elastoméricas preformadas de múltiples almas, cuyo diseño deberá cumplir con AASHTO M220 (ASTM D 2628).
- Adhesivo lubricante para uso con elastómeros preformados impermeables, de acuerdo con ASTM D 4070.
- Elementos de ensamblaje para juntas sellantes de tablero, de acuerdo con lo establecido por el fabricante de la junta.
- Elementos de acero de acuerdo con la Sección 23 "Metales Misceláneos", de la División II, de AASHTO Standard, HB.17.

514-2.02. Juntas Metálicas para Tableros de Puente.-

Los perfiles metálicos serán del acero especificado en el Proyecto.

514-2.03. Fillers Preformados para Juntas de Estructuras.-

- Especificación para Fillers Preformados para juntas de pavimento de hormigón o estructural, AASHTO M213 (ASTM 17519).

Especificación para Fillers Preformados para juntas de expansión en hormigón, AASHTO M33 (ASTM D 994).

514-2.04. Otros Materiales para Juntas de Estructuras.-

El material a colocar en juntas sencillas de contracción consistirá en cartón-alquitranado u otro producto que sirva de material de relleno elástico de las juntas.

514-2.05. Cintas Impermeables (tipo Waterstop).-

Las cintas impermeables (tipo waterstop) deberán ser del tipo, calidad y forma establecidos en el Proyecto. Deberán ser densas, homogéneas y sin agujeros u otros defectos.

Las cintas de goma estarán formadas por goma sintética a partir de material de neopreno, reforzada con carbón, óxido de zinc, agentes poliméricos y ablandadores. El compuesto deberá contener no menos de un 70% en volumen de neopreno. La resistencia a tracción no deberá ser menor a 20 MPa con una elongación en rotura de 600%. La dureza Shore (DS) estará entre 50 y 60. Después de siete días al aire a una temperatura de 70ºC o 4 días en oxígeno a la misma temperatura con una presión de 2 MPa, la resistencia a tracción no deberá ser menor que un 65% del valor original.

La cinta deberá formarse en un molde que garantice una sección uniforme con una variación admisible en las dimensiones no superior a 0,8 mm.

Se podrán usar también cintas impermeables de otros materiales elastoméricos, debidamente aprobados por el Fiscalizador, y que cumplan con lo estipulado en la División II, Sección 8. AASHTO Standard HB.17

514-3. Procedimiento de trabajo.-

514-3.01. Juntas Impermeables para Tableros de Puente.-

514-3.01.1. Juntas Elastoméricas.-

a) General. Los trabajos consistirán en la provisión e instalación de sistemas de juntas estancas para tableros de puente, del tipo empleado para zonas con movimientos importantes entre los labios de la junta.

Las juntas elastoméricas serán aprobadas por el Fiscalizador, quién se asesorará para tal efecto con la unidad especializada que corresponda al MTOP.

Estarán constituidas por materiales elastoméricos preformados compresibles, instalados en un espacio especialmente preparado y con elementos de ensamblaje consistentes en elementos de metal y elastómero, anclados al tablero. Permitirán movimientos de expansión y contracción del tablero. El tipo y rango de movimiento del tablero en cada una de las juntas se establecerá en el Proyecto, y deberá ser ratificado por el Fiscalizador. Todas las juntas deberán prevenir de la intrusión de materiales indeseables y agua, a través de la junta.

b) Planos de Construcción. Cuando en el Proyecto se establezcan sistemas de juntas que deban aceptar movimientos del tablero superiores a los 5 cm, el Contratista deberá confeccionar planos de detalle constructivo del sistema propuesto. Éstos serán desarrollados por el proveedor y presentados por el Contratista y deberán ser aprobados por el Fiscalizador previo a la ejecución de las obras. Esta aprobación no libera al Contratista de la responsabilidad que le cabe sobre las obras construidas.

Los planos detallarán el proceso de instalación y sistema de ensamblajes de la junta, de acuerdo con el sistema propuesto por el Contratista y su proveedor.

c) Instalación. Todos los materiales de la junta y sus ensambles, cuando se almacenen en obra, deberán estar protegidos de manera que no sufran ningún tipo de daño, en especial los ensambles, deberán mantener en todo momento sus formas y alineamientos. Las juntas de tableros deberán ser construidas e instaladas de acuerdo con lo establecido en el Proyecto, garantizando un tránsito suave. Después de instalarse y antes de la recepción final, las juntas deberán ensayarse en presencia del Fiscalizador, a fin de garantizar que el agua no pasa a través de la junta. Cualquier defecto en este sentido motivará el rechazo de la junta.

514-3.01.2. Juntas Impermeables de Compresión.-

Las juntas en la zona de la calzada del puente que llevan sellante a compresión, deberán construirse con un ancho más estrecho que el requerido por el material preformado. Estas juntas en cunetas y pasillos podrán construirse con su ancho total. Antes de su instalación en zonas cuyo ancho es más estrecho que el necesario, un surco del ancho y profundidad apropiados para recibir el material preformado, deberá cortarse con sierra a lo largo y en el tope de la junta

Ambos lados del surco deberán cortarse simultáneamente a la profundidad requerida y en la alineación correcta, de acuerdo con el Proyecto y los planos constructivos. El alineamiento de la sierra deberá controlarse en todo momento mediante una guía rígida. El ancho del surco dependerá de la temperatura y edad del hormigón y deberá estar aprobado por el Fiscalizador. Después de efectuado el corte con sierra, deberá repararse los daños producidos en el hormigón, previo a la colocación del sellante lubricante. No se requiere el corte con sierra cuando se usan perfiles metálicos de armado.

En el momento de la instalación, la junta deberá estar limpia y seca y libre de todo material extraño e irregularidades, las cuales no permitirán lograr una junta estanca apropiada. Las superficies del hormigón o metal deberán estar limpias, libres de cualquier material extraño y suciedad. Las juntas preformadas elastoméricas se instalarán sin dañar el sello, utilizando herramientas adecuadas o procedimientos manuales. El adhesivo lubricante será aplicado en ambas caras de la junta antes de la instalación y de acuerdo con las instrucciones del proveedor.

La junta preformada elastomérica estanca deberá comprimirse al espesor especificado en el Proyecto o planos constructivos, para cumplir con el rango de abertura a la temperatura ambiente del momento de la instalación. No se permitirán aberturas entre el sellante y el tablero ni pérdidas de sellante, una vez instalada la junta.

514-3.01.3. Juntas de Policloropreno.-

Las juntas de policloropreno son un tipo de juntas sellantes de compresión.

La colocación de la junta de policloropreno se hará ciñéndose estrictamente a lo establecido en el Proyecto y las indicaciones del fabricante, ya sea mediante manuales de instalación o visitas a la obra que se realiza.

El tipo de perfil a utilizar, de policloropreno o similar, será el correspondiente para el ancho de junta especificado, trabajado con adhesivo epóxico del mismo fabricante. La válvula para el inflado, tapones y adhesivo perfil a perfil deberá ser suministrado por el mismo fabricante de la junta de dilatación.

Las aristas donde se produce la discontinuidad del tablero o juntura, serán reemplazadas por labios poliméricos de tamaño estándar 20 x 30 mm, compuestos por un hormigón polimérico tipo ARE 41C o similar. En los bordes se colocará una resina tipo ARE 41ª con acelerador ARE 41B o similar y partículas de cuarzo seleccionado de diferente granulometría.

El hormigón polimérico deberá cumplir con las siguientes características:

ENSAYE	EXIGENCIA	METODO
Flexión (módulo de ruptura):	20,0 MPa.	ASTM D-638
Compresión (carga de ruptura):	66,3 MPa.	ASTM D-695
Absorción de agua:	0,5 %.	ASTM D-570

Alternativamente se podrá presentar otra solución de características técnicas iguales o superiores a lo indicado.

El Contratista deberá entregar al Fiscalizador los certificados de calidad necesarios. El Fiscalizador, deberá recibir los surcos construidos para la colocación de las juntas y dar su aprobación previa a su construcción.

514-3.01.4. Juntas Impermeables Ensambladas.-

Las juntas sellantes ensambladas serán construidas para proveer absoluta libertad de movimiento en un rango consistente con lo establecido en el Proyecto y en los planos de detalle constructivo. La instalación se hará con acuerdo a las recomendaciones del proveedor.

El ajuste final de la junta sellante ensamblada en su conexión con el tablero, en el momento de anclar los ensambles, depende de la relación entre la temperatura del momento en el tablero y la temperatura esperada según Proyecto, y deberá ser propuesta por el proveedor y aprobada por el Fiscalizador.

514-3.02. Juntas Metálicas.-

Corresponden a juntas de dilatación en puentes o estructuras similares, mediante la colocación de perfiles de acero estructural, anclados al hormigón armado del tablero e infraestructura, mediante perfiles metálicos y/o acero de armar soldable, según requerimientos.

Esta especificación contempla soluciones con cantonera metálica con tapa, diseño que se emplea para pequeños rangos de expansión en puentes rectos y esviajados, que deberá realizarse de acuerdo con las dimensiones, tipo de perfiles y procedimientos establecidos en el Proyecto.

Se incluye también la solución de junta metálica dentada, que permite absorber mayores rangos de deformación en puentes rectos. Los rangos de expansión permitidos, tipo de perfiles y procedimientos de construcción se establecerán en el Proyecto.

Las soluciones propuestas se utilizan también para proteger esquinas de estructuras de hormigón y hormigón armado, que sufren de permanentes impactos durante su vida útil.

Durante el almacenamiento de los perfiles y construcción de las juntas, se tomarán todas las medidas necesarias para evitar el daño de los elementos o su deformación, que impidan su colocación posterior con acuerdo estricto a lo establecido en el Proyecto, garantizando una condición de servicio adecuada a los requerimientos.

La colocación de las cantoneras deberá ser cuidadosa, tanto en cuanto a niveles como en su perfecto afianzamiento para evitar desplazamientos durante el hormigonado, proceso que deberá garantizar una perfecta penetración del hormigón en los intersticios de la estructura.

El Fiscalizador, recibirá la colocación de las cantoneras y la soldadura de sus anclajes, dando su aprobación previo al proceso de hormigonado.

514-3.03. Juntas de Dilatación en Estructuras.-

514-3.03.1. Juntas Abiertas.-

Las juntas abiertas se construirán por medio de la intrusión y posterior retiro de un trozo de madera, platina metálica u otro material aprobado. La inserción y remoción del elemento se efectuará sin dañar las esquinas del hormigón. Cuando la junta no incluye una protección con un perfil metálico, las juntas abiertas deberán terminarse con una herramienta adecuada para el proceso. Una vez terminado el proceso, deberá removerse todo material excedente.

514-3.03.2. Juntas Impermeables.-

Cuando el Proyecto especifica juntas estancas, se utilizarán fillers preformados, a menos que el Proyecto expresamente especifique otra cosa. El filler de cada junta deberá consistir de poco material, lo menos que sea posible. El filler deberá protegerse de la intrusión de mortero, y deberá anclarse a un lado de la junta mediante un adhesivo que no se vea afectado por el agua u otro método que garantice que el filler se mantendrá en la junta, y que no interfiera con el trabajo a compresión del material.

514-3.03.3. Cintas Impermeables (TipoWaterstop).-

Se colocarán cintas estancas de metal, goma, plástico u otro material según se establezca en el Proyecto. Cuando la junta está afecta a movimientos, se empleará un tipo de cinta que permita estos movimientos sin dañarse. Todas las superficies de la cinta deberán mantenerse libres de aceite, grasa, mortero o cualquier otro material extraño, mientras la cinta está siendo embebida en el hormigón, debiendo garantizar que ésta quede embebida en hormigón denso de acuerdo con especificaciones y recomendaciones del fabricante.

514-4. Medición.-

514-4.01. Suministro y Colocación de Juntas Elastoméricas en Tableros de Puente.-

La unidad de medida será el metro (m) de junta elastomérica suministrada e instalada, según lo establecido en el Proyecto y en la presente Sección, e incluye además los elementos metálicos, elastoméricos o poliméricos para su ensamble y sello.

514-4.02. Suministro y Colocación de Juntas Metálicas en Tableros de Puente.-

La unidad de medida será el metro (m) de junta metálica suministrada e instalada y la medición se hará conforme a las dimensiones indicadas en el Proyecto e incluirá todos los trabajos señalados en esta Sección.

514-4.03. Suministro y Colocación de Juntas de Dilatación en Estructuras.-

Corresponde a todo tipo de juntas de expansión y contracción en estructuras, cualquiera sea el tipo de material sellante colocado de acuerdo con lo establecido en el Proyecto. La unidad de medida será el metro (m) de junta de dilatación colocada, y la medición se hará conforme a las dimensiones indicadas en el Proyecto.

514-5. Pago.-

Las cantidades determinadas de acuerdo con lo indicado en los Numerales anteriores, se pagarán a los precios que consten en el contrato. Éstos precios y pago constituirán la compensación total por el suministro y colocación de las juntas de dilatación en puentes y estructuras afines, incluyendo toda la mano de obra, materiales, herramientas, equipo y operaciones conexas a la ejecución de los trabajos descritos en esta Sección.

Es todo cuanto puedo informar para los fines pertinentes.

Mano de obra: PEÓN EO E2 ; ALBAÑIL/CARPINTERO EO D2

Materiales mínimos: JUNTA DE DILATACIÓN JCV 200 (274X40X1830MM)

Equipo mínimo: Herramienta menor

RUBRO 21 ENLUCIDO VERTICAL (PALETEADO)MORTERO 1:3

Se enlucirán las columnetas y viguetas, Se utilizará mortero 1:3 (cemento- arena) Se humedecerá los elementos antes de aplicar el enlucido y el acabado final será paleteado, o lo que el fiscalizador disponga, la unidad de medida es el M2 y se pagará de acuerdo a las dimensiones reales de la construcción.

Materiales mínimos: cemento portland, Pétreos arena negra, Madera, tabla encofrado, Madera, puntales, alambre de amarre galvanizado, Agua

Equipo mínimo: Herramienta menor

Mano de Obra minima: PEON, ALBAÑIL/CARPINTERO, MAESTRO MAYOR.

RUBRO 22: Pintura de caucho amarilla

Descripción

Este trabajo consistirá en la preparación de la superficie, el suministro y aplicación del material necesario para la pintada de los castillos de hormigón, de acuerdo con lo previsto en las presentes especificaciones o en las disposiciones especiales.

Procedimiento

Al momento de la aplicación de la pintura, las superficies (metálicas o de hormigón) estarán completamente secas y libres de polvo. Cualquier procedimiento artificial para el secado estará sujeto a la aprobación del Fiscalizador.

La pintura para pasamanos se aplicará en dos capas y cuando la temperatura ambiental sea igual o superior a 15 grados centígrados.

No se permitirá la aplicación de la pintura si se sabe que la temperatura descenderá por debajo de 15 grados centígrados durante la aplicación y secado de la pintura. Cada capa se curará completamente antes de la aplicación de la capa subsiguiente.

Medición y pago

Las cantidades a pagarse por la pintura en pasamanos, será el número de metros cuadrados (m2), medidos en la obra, de trabajos ejecutados y aceptados.

Unidad: Metro cuadrado (m2).

Materiales mínimos: Pintura de caucho amarilla, lija

Equipo mínimo: Herramienta menor

Mano de obra minimo: PINTOR, PEON

RUBRO 23: Pintura de caucho azul

Descripción

Este trabajo consistirá en la preparación de la superficie, el suministro y aplicación del material necesario para la pintada de los castillos de hormigón, de acuerdo con lo previsto en las presentes especificaciones o en las disposiciones especiales.

Materiales mínimos: Pintura de caucho azul, lija

Equipo mínimo: Herramienta menor

Mano de Obra mínima: PEON, PINTOR

Procedimiento

Al momento de la aplicación de la pintura, las superficies (metálicas o de hormigón) estarán completamente secas y libres de polvo. Cualquier procedimiento artificial para el secado estará sujeto a la aprobación del Fiscalizador.

La pintura para pasamanos se aplicará en dos capas y cuando la temperatura ambiental sea igual o superior a 15 grados centígrados.

No se permitirá la aplicación de la pintura si se sabe que la temperatura descenderá por debajo de 15 grados centígrados durante la aplicación y secado de la pintura. Cada capa se curará completamente antes de la aplicación de la capa subsiguiente.

Medición y pago

Las cantidades a pagarse por la pintura en pasamanos, será el número de metros cuadrados (m2), medidos en la obra, de trabajos ejecutados y aceptados.

Unidad: Metro cuadrado (m2).

RUBRO 24: REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE ASFALTO

Definición:
El replanteo es la ubicación de todos los puntos necesarios para materializar los elementos viales indicados, tomando como base las indicaciones establecidas en los planos respectivos como paso previo a la construcción de la obra.
Especificaciones:
Antes de iniciar la construcción, el constructor y el fiscalizador definirán el trazado geométrico de acuerdo a los planos del proyecto, de igual manera se definirá y marcará los niveles de la construcción a realizarse.
Deberá adicionalmente dejar un hito principal que permita una fácil comprobación del nivel de la obra.
Por ningún motivo se realizarán cambios geométricos o de niveles en obra sin previa aprobación del arquitecto responsable del proyecto.
Este trabajo será realizado por un ingeniero o topógrafo, ayudado de cinta métrica de precisión y por un equipo topográfico.
Se deberá dejar colocados datos de acuerdo al proyecto.
Unidad: km
Materiales mínimos: estacas de madera, pintura esmalte
Equipo mínimo: equipo topográfico, herramienta menor
Mano de obra minimo: TOPOGRAFO, CADENERO

Medición y pago: Este rubro se medirá y se pagará de forma "km" (km).

RUBRO 25: EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR (MOVIMIENTO DE TIERRA)

Descripción

Este trabajo consiste en la excavación a máquina necesaria para la construcción muros, sujetos a los niveles y dimensiones establecidos en los planos y órdenes escritas del Fiscalizador.

El constructor verificará la capacidad portante del suelo indicada en los planos, para cada sitio, e informará al Fiscalizador de cualquier incongruencia con lo establecido en el proyecto, para que se den las medidas correctivas del caso.

Procedimiento

Las excavaciones se realizarán de acuerdo a los datos del proyecto, excepto cuando se encuentren inconvenientes imprevistos que tienen que ser superados de conformidad con el criterio del Ingeniero Fiscalizador.

El trabajo final de las excavaciones deberá realizarse con la menor anticipación posible a la construcción de la estructura, con el fin de evitar que el terreno se debilite o altere por la intemperie.

En ningún caso se excavará tan profundo que la tierra del plano de asiento sea aflojada o removida. El último material a excavar debe ser removido de manera manual, a pico y pala en una profundidad de 0.15m. dando la forma definitiva del diseño.

Es de responsabilidad del Constructor, el replanteo correcto y preciso del proyecto, si por descuido u omisión de datos se produjeren sobre excavaciones en la construcción, la responsabilidad será del Constructor, que está obligado a reponer hasta el nivel del proyecto, con material de la misma calidad que el de la estructura.

Previo a la iniciación del movimiento de tierras, el Constructor recibirá el visto bueno del fiscalizador, respecto a las soluciones planteadas, y en caso de producirse inconformidad por la falta de datos, se procederá a verificarlos, en el sitio mediante la realización de cateos, con excavación a mano.

Todo el material resultante de estas excavaciones que sea adecuado y aprovechable, a criterio del Fiscalizador, deberá ser utilizado para la construcción de terraplenes o rellenos, o de otro modo incorporado en la obra, de acuerdo a lo señalado en los planos y a lo indicado por el Fiscalizador.

Materiales plásticos y provenientes de la excavación y la de suelo que presenten un contenido de humedad excesivo y que pueden secarse a una condición utilizable, mediante el empleo de medios razonables, tales como aireación, escarificación o arado, se considerarán como aprovechables para la construcción de terraplenes o rellenos y no deberán ser desechados, siempre que cumplan con los requisitos estipulados en la Sección 817 de las especificaciones del NEVI 2012 a no ser que los materiales de excavación disponibles excedan la cantidad requerida para tal construcción; sin embargo, el Contratista tendrá la opción de desechar el material plástico inestable y reemplazarlo con material de mejor calidad, a su propio costo.

Las cantidades a pagarse por la excavación de la plataforma serán los volúmenes medidos en sus posiciones originales y calculadas de la excavación efectivamente ejecutada y aceptada, de acuerdo con los planos y las instrucciones del Fiscalizador. Las áreas transversales que se utilizan en el cálculo de volúmenes serán computadas en base a las secciones transversales originales del terreno natural después de efectuarse el desbroce y limpieza, y las secciones transversales tomadas del trabajo terminado y aceptado.

Medición y Pago

Se medirá al centésimo en banco y se cuantificará en metros cúbicos efectivamente realizados y aceptados por el Fiscalizador, estos p recios y pagos constituirán la compensación total por la excavación de cimientos, así como herramientas y operaciones conexas necesarias para la ejecución de los trabajos descritos en este rubro.

Unidad: Metro cúbico (m^3).

Materiales mínimos: Ninguno

Equipo mínimo: herramienta menor, Excavadora sobre orugas.

Mano de obra mínimo: OPERADOR 1, AYUDANTE DE MAQUINARIA

RUBRO 26: MATERIAL PÉTREO DE MEJORAMIENTO (MINADA, CARGADA Y REGADA)

Generalidades. Cuando así se establezca en el proyecto, o lo determine el Fiscalizador, la capa superior del camino, es decir, hasta nivel de subrasante, ya sea en corte o terraplén, se formará con suelo seleccionado, estabilización con cal; estabilización con material pétreo, membranas sintéticas, empalizada, o mezcla de materiales previamente seleccionados y aprobados por el Fiscalizador, en las medidas indicadas en los planos, o en las que ordene el Fiscalizador.

Mejoramiento con suelo seleccionado. El suelo seleccionado se obtendrá de la excavación para la plataforma del camino, de excavación de préstamo, o de cualquier otra excavación debidamente autorizada y aprobada por el Fiscalizador.

Deberá ser suelo granular, material rocoso o combinaciones de ambos, libre de material orgánico y escombros, y salvo que se especifique de otra manera, tendrá una granulometría tal que todas las partículas pasarán por un tamiz de cuatro pulgadas (100 mm.) con abertura cuadrada y no más de 20 por ciento pasará el tamiz Nº 200 (0,075 mm), de acuerdo al ensayo AASHO T.11.

La parte del material que pase el tamiz Nº 40 (0.425 mm.) deberá tener un índice de plasticidad no mayor de nueve (9) y límite líquido hasta 35% siempre que el valor del CBR sea mayor al 20%, tal como se determina en el ensayo AASHO T 91. Material de tamaño mayor al máximo especificado, si se presenta, deberá ser retirado antes de que se incorpore al material en la obra.

El Contratista deberá desmenuzar, cribar, mezclar o quitar el material, conforme sea necesario, para producir un suelo seleccionado que cumpla con las especificaciones correspondientes.

De no requerir ningún procesamiento para cumplir las especificaciones pertinentes, el suelo seleccionado será transportado desde el sitio de excavación e incorporado directamente a la obra.

La distribución, conformación y compactación del suelo seleccionado se efectuará de acuerdo a los requisitos de los numerales 403 1.05.3 y 403 1.05.4 de las Especificaciones Generales; sin embargo, la densidad de la capa compactada deberá ser el 95% en vez del 100% de la densidad máxima, según AASHO T 180, método D.

En casos especiales, siempre que las características del suelo y humedad y más condiciones climáticas de la región del proyecto lo exijan, se podrá considerar otros límites en cuanto al tamaño, forma de compactar y el porcentaje de compactación exigible. Sin embargo, en estos casos, la capa de 60 cm., inmediatamente anterior al nivel de subrasante, deberá necesariamente cumplir con las especificaciones antes indicadas.

Nº del Rubro de Pago y Designación **Unidad de Medición**

402 2 (1) Mejoramiento de la subrasante con suelo seleccionado.....Metro cúbico (m3)

Materiales mínimos:

Equipo mínimo: herramienta menor, Tractor de carril, excavadora sobre orugas, motoniveladora, rodillo vibratorio liso
Mano de obra minimo: OPERADOR 1, AYUDANTE DE MAQUINARIA, OPERADOR 2

RUBRO 27: MATERIAL DE SUB BASE CLASE 3

403-1. Sub-base de Agregados

403-1.01. Descripción.- Este trabajo consistirá en la construcción de capas de sub-base compuestas por agregados obtenidos por proceso de trituración o de cribado, y deberá cumplir los requerimientos especificados en la Sección 816. La capa de sub-base se colocará sobre la subrasante previamente preparada y aprobada, de conformidad con las alineaciones, pendientes y sección transversal señaladas en los planos.

403.1.02. Materiales.- Las sub-bases de agregados se clasifican como se indica a continuación, de acuerdo con los materiales a emplearse. La clase de sub-base que deba utilizarse en la obra estará especificada en los documentos contractuales. De todos modos, los agregados que se empleen deberán tener un coeficiente de desgaste máximo de 50%, de acuerdo con el ensayo de abrasión de los Ángeles y la porción que pase el tamiz Nº 40 deberá tener un índice de plasticidad menor que 6 y un límite líquido máximo de 25. La capacidad de soporte corresponderá a un CBR igual o mayor del 30%.

- Clase 3: Son sub-bases construidas con agregados naturales y procesados que cumplan los requisitos establecidos en la Sección 816, y que se hallen graduados uniformemente dentro de los límites indicados para la granulometría Clase 3, en la Tabla 403-1.1.

Tabla 403-1.1

TAMIZ	Porcentaje en peso que pasa a través de los tamices de malla cuadrada		

	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3
3" (76.2 mm.)	--	--	100
2" (50.4 mm.)	--	100	--
11/2 (38,1 mm.)	100	70 - 100	--
Nº 4 (4.75 mm.)	30 - 70	30 - 70	30 - 70
Nº 40 (0.425 mm.)	10 - 35	15 - 40	--
Nº 200 (0.075 mm.)	0 - 15	0 - 20	0 – 20

403-1.03. Equipo.- El Contratista deberá disponer en la obra de todo el equipo necesario, autorizado por el Fiscalizador, y en perfectas condiciones de trabajo. Según el caso, el equipo mínimo necesario constará de planta de trituración o de cribado, equipo de transporte, maquinaria para esparcimiento, mezclado y conformación, tanqueros para hidratación y rodillos lisos de tres ruedas o rodillos vibratorios.

Nº del Rubro de Pago y Designación **Unidad de Medición**

403-1 Sub-base Clase.....Metro cúbico (m^3)

Equipo mínimo: herramienta menor, motoniveladora, rodillo vibratorio liso, camión cisterna

Materiales mínimo: material subabse clase 3

Mano de obra mínimo: OPERADOR 1, OPERADOR 2, AYUDANTE DE MAQUINARIA, CHOFER, MAESTRO MAYOR, PEON

RUBRO 28: MATERIAL DE BASE GRANULAR DE AGREGADOS

404-1. Base de Agregados.

404-1.01. Descripción.- Este trabajo consistirá en la construcción de capas de base compuestas por agregados triturados total o parcialmente o cribados, estabilizados con agregado fino procedente de la trituración, o suelos finos seleccionados, o ambos. La capa de base se colocará sobre una sub-base terminada y aprobada, o en casos especiales sobre una subrasante previamente preparada y aprobada, y de acuerdo con los alineamientos, pendientes y sección transversal establecida en los planos o en las disposiciones especiales.

404-1.02. Materiales.- Las bases de agregados podrán ser de las clases indicadas a continuación, de acuerdo con el tipo de materiales por emplearse.

La clase y tipo de base que deba utilizarse en la obra estará especificada en los documentos contractuales. En todo caso, el límite líquido de la fracción que pase el tamiz Nº 40 deberá ser menor de 25 y el índice de plasticidad menor de 6. El porcentaje de desgaste por abrasión de los agregados será menor del 40% y el valor de soporte de CBR deberá ser igual o mayor al 80%.

Los agregados serán elementos limpios, sólidos y resistentes, exentos de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.

Base de agregados.

Materiales.- La base de agregado se preparará como se describe a continuación:

El límite líquido de la fracción que pase el tamiz Nº 40 deberá ser menor de 25 y el índice de plasticidad menor de 6. El porcentaje de desgaste por abrasión de los agregados será menor del 40% y el valor de soporte de CBR deberá ser igual o mayor al 80%.
Los agregados serán elementos limpios, sólidos y resistentes, exentos de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.
La base estará constituida por fragmentos de roca o grava trituradas, cuya fracción de agregado grueso será triturada al menos el 40% en peso. Estas bases deberán hallarse graduadas uniformemente dentro de los límites granulométricos indicados en la Tabla 1.

Tabla 1. *Límites granulométricos para Base granular de agregados*

ABERTURA		Base Granular de Agregados	
		Límites	
TAMIZ #	mm	Inferior	Superior
2"	50.800	100	100
1½ "	38.100	90	100
1"	25.400	70	95
3/4"	19.000	60	85
3/8"	9.500	40	65
# 4	4.760	30	50
# 10	2.000	20	40
# 40	0.425	12	25
#200	0.075	2	12

Para esto, la base se preparará mezclando 60% de material proveniente de cribado de gravas, con tamaño nominal máximo de 2"; 30% de material proveniente de trituración con tamaño nominal máximo de 1"; 5% de material proveniente de trituración con tamaño nominal máximo de 3/4" y 5% de material proveniente de trituración con tamaño nominal máximo de 3/8", incluido el material fino (polvo de piedra).

El proceso de trituración que emplee el Contratista será tal que se obtengan los tamaños especificados directamente de la planta de trituración. Sin embargo, si hiciere falta relleno mineral para cumplir las exigencias de graduación se podrá completar con material procedente de una trituración adicional, o con arena fina, que serán mezclados necesariamente en planta.

Estas bases deberán hallarse graduadas uniformemente dentro de los límites granulométricos indicados por el laboratorio del GADPPz.

Nº del Rubro de Pago y Designación		Unidad de Medición
404-1	Base, ...	Metro cúbico (m^3)

Materiales mínimo: base granular

Equipo mínimo: herramienta menor,motoniveladora, rodillo vibratorio liso, camión cisterna

Mano de obra mínimo: OPERADOR 1, OPERADOR 2, AYUDANTE DE MAQUINARIA, CHOFER, MAESTRO MAYOR, PEON

RUBRO 29/30/31: TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO DE MEJORAMIENTO/TRANSPORTE DE MATERIAL SUBBASE CLASE 3/TRANSPORTE DE MATERIAL DE BASE GRANULAR DE AGREGADOS

309-1.01.Descripción.- Este trabajo consistirá en el transporte autorizado de los materiales necesarios para la construcción de la plataforma del camino, préstamo importado, mejoramiento de la subrasante con suelo seleccionado.

El material excavado de la plataforma del camino será transportado sin derecho a pago alguno en una distancia de 500 m.; pasados los cuales se reconocerá el transporte correspondiente.

309-1.02.Medición.- Las cantidades de transporte a pagarse serán los metros cúbicos/km. o fracción de km. medidos y aceptados, calculados como el resultado de multiplicar los m^3 de material efectivamente transportados por la distancia en km. de transporte de dicho volumen.

Los volúmenes para el cálculo de transporte de materiales de préstamo importado, el mejoramiento de la subrasante con suelo seleccionado, la estabilización con material pétreo, serán los mismos volúmenes establecidos para su pago de conformidad con su rubro correspondiente, m^3/km. o fracción de km.

Si el contratista prefiere utilizar materiales provenientes de una fuente localizada a mayor distancia que aquellas que fueren fijadas en los planos, disposiciones especiales o por el Fiscalizador, la distancia de transporte se medirá como si el material hubiera sido transportado desde el sitio fijado en los planos, disposiciones especiales o por el Fiscalizador.

En caso de que, para cumplir con las especificaciones respectivas, fuera necesario obtener materiales de dos o más fuentes diferentes, los volúmenes para el cálculo de transporte se determinarán en el análisis de costos unitarios que presentará el oferente en su oferta económica.

309-1.03.Pago.- Las cantidades establecidas en la forma indicada en el numeral anterior, se pagarán a los precios contractuales para cada uno de los rubros abajo designados y que consten en el contrato.

Estos precios y pagos constituirán la compensación total por el transporte de los materiales, incluyendo la mano de obra, equipo, herramientas, etc. y operaciones conexas necesarias para ejecutar los trabajos descritos en esta subsección.

Materiales mínimo:

Equipo mínimo: Volquete

Mano de obra mínimo: chofer

Nº del Rubro de Pago y Designación	Unidad de Medición

309-2 (2) Transporte de material de excavación

(transporte libre 500 m).....Metro cúbico/kilómetro

309-6 (2) Transporte de suelo seleccionado para

mejoramiento de la subrasante.....Metro cúbico/kilómetro

309-6 (5)E Transporte de material subbase .....Metro cúbico/kilómetro

309-6 (5)E Transporte de material base .....Metro cúbico/kilómetro

RUBRO 32: ASFALTADO RC-250,PARA IMPRIMACION

405-1. Riego de Imprimación.

405-1.01. Descripción.- Este trabajo consistirá en el suministro y distribución de material bituminoso, con aplicación de asfalto diluido de curado medio, o de asfalto emulsificador sobre la superficie de una base o subbase, que deberá hallarse con los anchos, alineamientos y pendientes indicados en los planos. En la aplicación del riego de imprimación está incluida la limpieza de la superficie inmediatamente antes de dicho riego bituminoso.

Comprenderá también el suministro y distribución uniforme de una delgada capa de arena secante, si el Fiscalizador lo considera necesario, para absorber excesos en la aplicación del asfalto, y proteger el riego bituminoso a fin de permitir la circulación de vehículos o maquinaria, antes de colocar la capa de rodadura.

405-1.02. Materiales.- El material bituminoso estará constituido por asfalto diluido cuyo tipo será fijado en las disposiciones especiales del contrato. La calidad del asfalto diluido deberá cumplir los requisitos determinados en la subsección 810-3 de estas especificaciones.

Durante las aplicaciones puede presentarse la necesidad de cambiar el grado del asfalto establecido en las disposiciones generales, para dar mayor eficiencia al riego de imprimación. En este caso, el Fiscalizador podrá disponer el cambio hasta uno de los grados inmediatamente más próximos, sin que haya modificación en el precio unitario señalado en el Contrato. Sin embargo, no deberá permitir el uso de mezclas heterogéneas en los asfaltos diluidos.

De ser necesaria la aplicación de la capa de secado, ésta será constituida por arena natural o procedente de trituración, exenta de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas y que cumpla cualquiera de las granulometrías para capa de sello indicadas en la subsección 405-6 de estas especificaciones. La arena deberá hallarse preferentemente seca, aunque podrá tolerarse una ligera humedad, siempre que sea menor al dos por ciento de su peso seco.

405-1.03. Equipo.- El Contratista deberá disponer del equipo necesario para la ejecución de este trabajo, el cual deberá ser aprobado por el Fiscalizador.

El equipo mínimo deberá constar de una barredora mecánica, un soplador incorporado o aparte y un distribuidor de asfalto a presión autopropulsado.

El distribuidor de asfalto a presión estará montado sobre neumáticos y provisto de una rueda adicional para accionar el tacómetro que permita un permanente control de operador al momento de la aplicación. El riego asfáltico se efectuará mediante una bomba de presión con fuerza motriz independiente, a fin de poder regularla con facilidad; el asfalto será aplicado uniformemente a través de una barra provista de boquillas que impidan la atomización. El tanque del distribuidor dispondrá de sistema de calentamiento regulado con recirculación para mantener una temperatura uniforme en todo el material bituminoso. El distribuidor deberá estar provisto además de un rociador manual.

405-1.04. Procedimientos de trabajo.- El riego de imprimación podrá aplicarse solamente si la superficie cumple con todos los requisitos pertinentes de densidad y acabado. Inmediatamente antes de la distribución de asfalto deberá ser barrida y mantenerse limpia de cualquier material extraño; el Fiscalizador podrá disponer que se realice un ligero riego de agua antes de la aplicación del asfalto.

Nº del Rubro de Pago y Designación	**Unidad de Medición**
405-1 (1) Asfalto RC para imprimación	Litro (l)

RUBRO 33: C.RODADURA HORMIGÓN ASF.MEXCLADO EN PLANTA ;E=2''

405-5.01. Descripción.- Este trabajo consistirá en la construcción de capas de rodadura de hormigón asfáltico constituido por agregados en la granulometría especificada, relleno mineral, si es necesario, y material asfáltico, mezclados en caliente en una planta central, y colocado sobre una base debidamente preparada o un pavimento existente, de acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales.

405.5.02 Materiales El tipo y grado del material asfáltico que deberá emplearse en la mezcla estará determinado en el contrato y será mayormente cemento asfáltico con un grado de penetración 60 - 70. En caso de vías que serán sometidas a un tráfico liviano o medio se permitirá el empleo de cemento asfáltico 85 – 100. Para vías o carriles especiales donde se espere el paso de un tráfico muy pesado, se admitirá el empleo de cementos asfálticos mejorados. La clasificación del tráfico se muestra en la tabla 405-5.4. El cemento asfáltico que se utilice deberá cumplir con los requisitos de calidad señalados en el numeral 810.2.

Los agregados que se emplearán en el hormigón asfáltico en planta podrán estar constituidos por roca o grava triturada total o parcialmente, materiales fragmentados naturalmente, arenas y relleno mineral. Estos agregados deberán cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 811.2, para agregados tipo A, B o C. Los agregados estarán compuestos en todos los casos por fragmentos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, arcilla u otras materias extrañas.

Las mezclas asfálticas a emplearse en capas de rodadura para vías de tráfico pesado y muy pesado deberán cumplir que la relación entre el porcentaje en peso del agregado pasante del tamiz INEN 75micrones y el contenido de asfalto en porcentaje en peso del total de la mezcla (relación filler/betún), sea mayor o igual a 0,8 y nunca superior a 1,2.

Para la mezcla asfáltica deberán emplearse una de las granulometrías indicadas en las tablas 405-5.1.

En el contrato se determinará el tipo y graduación de los agregados, de acuerdo con las condiciones de empleo y utilización que se previene para la carpeta asfáltica. Para vías de tráfico pesado y muy pesado deberán

emplearse agregados tipo A. El espesor de cada capa será determinado en el contrato y se basará según la Tabla 405-5.2.

TABLA 405.5.1 - CORPE

TAMIZ	Porcentaje que pasa en peso a través de los tamices						
	A	B	C	D	E	F	G
38.1 mm	---	---	---	---	100	---	100
25.4 mm	---	---	100	100	75 – 100	100	70 – 100
19.0 mm	---	100	80 – 100	75 – 100	60 – 85	70 – 100	50 – 80
12.7 mm	100	80 – 100	---	---	---	---	---
9.5 mm	80 – 100	70 – 90	60 – 80	45 – 70	40 – 65	35 – 60	25 – 60
4.75 mm	55 – 75	50 – 70	48 – 65	30 – 50	30 – 50	15 – 35	10 – 30
2.38 mm	35 – 50	35 – 50	35 – 50	20 – 35	20 – 35	5 – 20	5 – 20
0.60 mm.	18 – 30	18 – 30	18 – 30	5 – 20	5 – 20	---	---
0.30 mm	13 – 23	13 – 23	13 –23	3 – 12	3 – 12	---	---
0.15 mm.	8 – 16	8 – 16	7 – 15	2 – 8	2 – 8	---	---
0.075 mm	4 - 10	4 - 10	2 - 8	0 - 4	0 – 4	0 - 4	0 - 4
TIPO DE MEZCLA	CERRADAS (DENSAS)			SEMICERRADAS		ABIERTAS	
EMPLEO	CAPAS DE RODADURA			CAPAS INTERMEDIAS Y DE BASE			

TABLA 405.5.2 CORPE

CAPA	ESPESOR	MEZCLA A UTILIZAR
Rodadura	3-5 cm	A, B
	>5 cm	B, C
Intermedia	6-9 cm	D, F
Base	9-15 cm	D, E, F, G

405-5.03. Equipo.-

405-5.03.1.Plantas mezcladoras.- Las plantas para la preparación de hormigón asfáltico utilizadas por el Contratista, podrán ser continuas o por paradas, y deberán cumplir los requisitos que se establezcan más adelante para cada una de ellas específicamente, además de lo cual todas deberán satisfacer las exigencias siguientes:

a) Equipo para manejo del asfalto: Los tanques para almacenamiento del asfalto deberán estar equipados con serpentines de circulación de vapor o aceite que permitan un calentamiento seguro, sin que existan probabilidades de producirse incendios u otros accidentes; y con dispositivos que posibiliten un control efectivo de temperaturas en cualquier momento. Los tanques para almacenamiento deberán tener capacidad suficiente de reserva para al menos un día de trabajo sin interrupciones; el sistema de circulación a las balanzas de dosificación, mezcladora, etc., deberá tener capacidad suficiente para un caudal uniforme, y deberá estar provisto de camisas de aislamiento térmico y conservación de la temperatura. Deberá proveerse de dispositivos confiables para medición y muestreo del asfalto de los tanques.

b) Secador: La planta deberá estar equipada con un horno secador rotativo para agregados, con suficiente capacidad para proveer los agregados secos y a la temperatura necesaria, a fin de mantener a la mezcladora trabajando continuamente y a su máximo rendimiento. Dispondrá de dispositivos para medición de la temperatura de los agregados al salir del horno, que trabajen con un máximo de error de 5 C.

El horno secador estará diseñado con una longitud y un número de revoluciones tales que permitan recibir los agregados y movilizarlos hacia la salida en una forma regular y continua, a fin de entregarlos al alimentador de las cribas totalmente secos y en la temperatura necesaria, mediante un flujo permanente, adecuado y sin interrupciones. De todas maneras, el Fiscalizador deberá obtener las muestras necesarias en forma periódica de los agregados transportados a la planta, para comprobar la calidad del secamiento en el núcleo de los mismos.

c) Cribas y tolvas de recepción: La planta dispondrá de las cribas suficientes para tamizar el agregado proveniente del secador y separarlo en las graduaciones requeridas para alojarlas en las diferentes tolvas individuales de recepción.

Los tamices a utilizarse para la separación de las diferentes graduaciones, no permitirán que cualquier tolva reciba más de un 10% de material de tamaño mayor o menor que el especificado.

Las tolvas para almacenamiento del agregado caliente deberán tener tamaño suficiente, para conservar una cantidad de agregados que permita la alimentación de la mezcladora trabajando a su máximo rendimiento. Existirán al menos tres tolvas para las diferentes graduaciones, y una adicional para el relleno mineral que se utilizará cuando sea necesario. Cada tolva individual estará provista de un desbordamiento que impida la entrada del exceso de material de uno a otro compartimiento, y que descargue este exceso hasta el piso por medio de una tubería, para evitar accidentes.

Las tolvas estarán provistas de dispositivos para control de la cantidad de agregados y extracción de muestras en cualquier momento.

d) Dispositivos para dosificación del asfalto: La planta estará provista de balanzas de pesaje o de dispositivos de medición y calibración del asfalto, para asegurar que la dosificación de la mezcla se halle dentro de las tolerancias especificadas en la fórmula maestra de obra.

El asfalto medido, ya sea por peso o por volumen, deberá ser descargado a la mezcladora, mediante una abertura o una barra esparcidora cuya longitud será al menos igual a las tres cuartas partes de la longitud de la mezcladora, a fin de lograr una distribución uniforme e inmediata al mezclado en seco.

Los dispositivos para la dosificación estarán provistos de medios exactos de medición y control de temperaturas y pesos o volúmenes. La temperatura será medida en la cañería que conduce el asfalto a las válvulas de descarga a la entrada de la mezcladora.

e) Colector de polvo: La planta estará equipada con un colector de polvo de tipo ciclón que recolecte el polvo producido en el proceso de alimentación y mezclado.

Este colector estará diseñado en forma de poder devolver, en caso necesario, el polvo recolectado o parte de él a la mezcladora, o de conducirlo al exterior a un lugar protegido para no causar contaminación ambiental.

f) Laboratorio de campo: Se deberá contar con el equipo necesario para poder realizar ensayos de penetración al cemento asfáltico, con el objetivo de que antes de descargar el cemento asfáltico a los reservorios desde el tanquero-cisterna este sea evaluado y certificado (CORPE).

g) Medidas de seguridad: Las plantas deberán disponer de escaleras metálicas seguras para el acceso a las plataformas superiores, dispuestas de tal manera de tener acceso a todos los sitios de control de las operaciones. Todas las piezas móviles como poleas, engranajes, cadenas, correas, etc., deberán hallarse debidamente protegidas para evitar cualquier posibilidad de accidentes con el personal. El espacio de acceso bajo la mezcladora para los camiones, deberá ser amplio, para maniobrar con facilidad a la entrada y a la salida. El contratista proveerá además de una plataforma de altura suficiente, para que el Fiscalizador pueda acceder con facilidad a tomar las muestras necesarias en los camiones de transporte de la mezcla.

1.- Exigencias especiales para plantas discontinuas:

a) Dispositivos de dosificación: Las balanzas para pesar los agregados deberán ser capaces de producir medidas exactas para cada fracción, con una precisión de 0.5% del peso indicado para cualquier carga. Cada fracción que deba pesarse ingresará a un cajón de pesaje suspendido por las balanzas, con capacidad suficiente para recibir la totalidad de la parada con margen de seguridad para evitar el desborde. El cajón permanecerá cerrado y no deberá perder ningún material, hasta completar la parada total de agregados que ingresarán a la mezcladora el momento de la descarga de una manera instantánea. Los soportes del cajón de pesaje estarán libres de cualquier interferencia para permitir un pesaje efectivo en todo momento.

Las balanzas serán de tipo dial sin resortes, de fabricación comercial reconocida y con escala que permita apreciar al menos 5 Kg, empezando su funcionamiento con un peso máximo de 45 Kg. La capacidad total de la balanza será hasta 1.5 veces la capacidad de la mezcladora por paradas.

El dial deberá estar provisto de agujas para señalar los pesos de cada fracción que se vaya vertiendo en el cajón de pesaje. El movimiento de las agujas estará diseñado para evitar cualquier reflexión sobre el dial y el cristal de protección no deberá permitir refracciones que dificulten la lectura precisa.

La balanza para pesar el material bituminoso deberá ser de idéntica factura que las balanzas para agregados, pero la subdivisión mínima de la escala será de 1 Kg y el dial deberá iniciar el control de pesaje con un peso máximo de 5 Kg. La capacidad de estas balanzas para pesar materiales bituminosos será 1.15 veces mayor que el peso del asfalto a agregar a cada parada.

Las balanzas, tanto para los agregados como para el asfalto deberán ser calibradas tantas veces como el Fiscalizador lo juzgue conveniente para asegurar la continuidad y uniformidad del pesaje. El Contratista deberá disponer del equipo necesario para la calibración, incluyendo las pesas apropiadas, y deberá prestar todas las facilidades para que se efectúe la comprobación a satisfacción del Fiscalizador.

La precisión del equipo para medir el asfalto estará dentro del 0.5% de tolerancia sobre cualquier peso requerido.

Una vez pesado el asfalto que se utilizará en una parada, se accionarán las válvulas manual o automáticamente, para descargar el asfalto dentro de la mezcladora en un lapso máximo de 15 segundos. La descarga del asfalto deberá producirse en cuanto la mezcladora termine su período de mezclado de los agregados en seco.

b) Mezcladora: La mezcladora será de paletas giratorias dobles, para mezcla tipo amasado, con un número suficiente de paletas para producir una mezcla homogénea y dentro de las tolerancias fijadas para la fórmula maestra de obra. La separación entre ejes y paletas será tal que no cause fracturación del agregado grueso al momento del mezclado.

La mezcladora podrá ser de cajón cerrado o abierto con tapa móvil, para evitar pérdida del relleno mineral o material fino al momento del mezclado inicial. En todo caso, su diseño permitirá tomar con facilidad las muestras necesarias de la mezcla. Estará equipada con dispositivos exactos para medir y controlar el tiempo de mezclado por cada parada, con precisión de 5 segundos. Contará también con un registrador automático del número de paradas producidas.

2.- Exigencias especiales para plantas continuas:

a) Dispositivos de dosificación, control y calibración: La planta de mezcla continua deberá incluir los dispositivos necesarios para la dosificación exacta de los agregados y el asfalto, sea por volumen o por peso. Previamente al ingreso al secador de la planta, los agregados en frio deberán estar completamente secos.

Cuando se efectúe un control de los agregados por volumen, cada tolva de almacenamiento individual dispondrá de una compuerta regulable exactamente, para formar el orificio de dosificación volumétrica, el cual será rectangular y ajustable en sus dimensiones, y deberá estar provisto de registradores para indicar la abertura en cualquier momento.

Las aberturas de salida de las tolvas serán calibradas por medio del pesaje de muestras tomadas de cada compartimiento, utilizando el equipo de control de las muestras proporcionado por el Contratista, equipo que permitirá una exactitud de pesaje dentro del 0.5% de error sobre el peso indicado.

Cuando se requiera de relleno mineral, éste será introducido a la mezcladora desde una tolva individual, equipada con un dispositivo exacto para la dosificación, y que trabajará sincronizadamente con los alimentadores del agregado y del asfalto.

b) Sincronización de la alimentación: La planta deberá contar con los medios adecuados para asegurar una sincronización efectiva entre el suministro de los agregados provenientes de las tolvas a la mezcladora, y el suministro del asfalto desde el dispositivo de dosificación, para lograr mezclas homogéneas y uniformes.

Las tolvas individuales de los agregados deberán estar provistas de dispositivos de señalización, para indicar el nivel del agregado y detener automáticamente el funcionamiento de la planta cuando la cantidad de agregado en la tolva sea insuficiente. Así mismo, el sistema de almacenamiento del asfalto dispondrá de dispositivos similares para control y parada de la planta en el momento oportuno.

c) Mezcladora: La planta estará dotada de una mezcladora continua, de diseño capaz de producir una mezcla uniforme dentro de los límites de tolerancia fijados para la fórmula maestra de obra. Las paletas serán reversibles y de ángulo ajustable, para calibrar el paso de la mezcla. El embudo de descarga de la mezcla será tal que permita una descarga rápida y completa de toda la mezcla.

La planta deberá disponer de los datos de fábrica que señalen el régimen de alimentación de los agregados por minuto, para operación a velocidad normal. Deberá contar también con una placa que indique el contenido neto volumétrico de la mezcladora, a los varios niveles marcados en un limnímetro permanente.

405-5.03.2.Equipo de transporte.- Los camiones para el transporte del hormigón asfáltico serán de volteo y contarán con cajones metálicos cerrados y en buen estado. Para el uso, los cajones deberán ser limpiados cuidadosamente y recubiertos con aceite u otro material aprobado, para evitar que la mezcla se adhiera al metal. Una vez cargada, la mezcla deberá ser protegida con una cubierta de lona, para evitar pérdida de calor y contaminación con polvo u otras impurezas del ambiente.

405-5.03.3.Equipo de distribución de la mezcla.- La distribución de la mezcla asfáltica en el camino, será efectuada mediante el empleo de una máquina terminadora autopropulsada, que sea capaz de distribuir el hormigón asfáltico de acuerdo con los espesores, alineamientos, pendientes y ancho especificados.

Las terminadoras estarán provistas de una tolva delantera de suficiente capacidad para recibir la mezcla del camión de volteo; trasladará la mezcla al cajón posterior, que contendrá un tornillo sinfín para repartirla uniformemente en todo el ancho, que deberá ser regulable. Dispondrá también de una plancha enrasadora vibrante para igualar y apisonar la mezcla; esta plancha podrá ser fijada en diferentes alturas y pendientes para lograr la sección transversal especificada.

La descarga de la mezcla en la tolva de la terminadora deberá efectuarse cuidadosamente, en tal forma de impedir que los camiones golpeen la máquina y causen movimientos bruscos que puedan afectar a la calidad de la superficie terminada.

Para completar la distribución en secciones irregulares, así como para corregir algún pequeño defecto de la superficie, especialmente en los bordes, se usarán rastrillos manuales de metal y madera que deberán ser provistos por el Contratista.

405-5.03.4.Equipo de compactación.- El equipo de compactación podrá estar formado por rodillos lisos de ruedas de acero, rodillos vibratorios de fuerza de compactación equivalente y rodillos neumáticos autopropulsados. El número necesario de rodillos dependerá de la superficie y espesor de la mezcla que deberá compactarse, mientras se halla en condiciones trabajables.

Los rodillos lisos de tres ruedas deberán tener un peso entre 10 y 12 toneladas, y los tandem entre 8 y 10 toneladas. Los rodillos neumáticos serán de llantas lisas y tendrán una carga por rueda y una presión de inflado convenientes para el espesor de la carpeta. Como mínimo, para carpetas de 5 cm. de espesor compactado, tendrán 1.000 Kg por rueda y presión de inflado de 6.0 Kg/cm^2.

Nº del Rubro de Pago y Designación		**Unidad de Medición**
405-5	Capa de rodadura de hormigón asfáltico	

Mezclado en planta de....cm. de espesor.....Metro cuadrado (m^2)

RUBRO 34: MARCAS EN PAVIMENTO

705-1. Descripción.- Este trabajo consistirá en la aplicación de marcas permanentes sobre el pavimento terminado, de acuerdo con estas especificaciones, disposiciones especiales, lo indicado en los planos, o por el Fiscalizador.

Los detalles no contemplados en los planos se realizarán conforme al "Manual onUniformTraffic Control Devicesfor Streets and Highways" (MUTCD) (Manual de Mecanismos de Control de Tráfico en los Estados Unidos), U.S. Department of Transportation y Federal Highways and Transportation y Normas Panamericanas.

Materiales mínimos: Pintiura señalamiento de transito

Equipo mínimo: Herramienta menor, Mecanismo rociador, Camioneta 1 Ton

Mano de obra mínimo: PEON, CHOFER

705-2. Materiales.- Las pinturas para tráfico serán las indicadas en la Sección

826. Además, los materiales cumplirán las siguientes especificaciones:

Las microesferas de vidrio:AASHTO M 247, Tipo 1

Las franjas de material termoplástico: AASHTO M 249, Para moldeado del tipo en eyección caliente.

Las franjas de pavimento del tipo plástico puestas en frío, serán de uno de los siguientes materiales, de acuerdo con el requerimiento de espesor indicado y además los requisitos contractuales:

- 1.5 mm.de polímero flexible retroreflectivo
- 1.5 mm.depremezcla de polímero flexible
- 2.3 mm.de plástico frío.

Las marcas que sobresalgan del pavimento serán de acuerdo al tipo y tamaños definidos en los planos y a los requisitos indicados en el contrato.

705-3. Procedimiento de Trabajo.

705-3.01. Generales.- Las superficies en las cuales las marcas serán aplicadas, estarán limpias, secas y libres de polvo, de suciedad, de acumulación de asfalto, de grasa u otros materiales nocivos.

Cuando las marcas sean colocadas en pavimentos de hormigón de cemento Portland, el pavimento deberá ser limpiado de todo residuo, previamente a la colocación de las marcas.

Las franjas serán de un ancho mínimo de 10 cm. Las líneas entrecortadas tendrán una longitud de 3 m. con una separación de 9 m. Las líneas punteadas tendrán una longitud de 60 cm. con una separación de 60 cm.

Las franjas dobles estarán separadas con un espaciamiento de 14 cm.

Las flechas y las letras tendrán las dimensiones que se indiquen en los planos. Todas las marcas presentarán un acabado nítido uniforme, y una apariencia satisfactoria tanto de noche como de día, caso contrario, serán corregidas por el Contratista hasta ser aceptadas por el Fiscalizador y sin pago adicional.

705-3.02. Marcas de Pinturas.- Las marcas serán aplicadas con métodos aceptables por el Fiscalizador. El cabezal rociador de pintura será del tipo spray y que permita aplicar satisfactoriamente la pintura a presión, con una alimentación uniforme y directa sobre el pavimento. Cada mecanismo tendrá la capacidad de aplicar 2 franjas separadas, aun en el caso de ser sólidas, entrecortadas o punteadas. Todo tanque de pintura estará equipado con un agitador mecánico. Cada boquilla estará equipada con una válvula, que permita aplicar automáticamente líneas entrecortadas o punteadas. La boquilla tendrá un alimentador mecánico de microesferas de vidrio, que opera simultáneamente con el rociador de pintura, y distribuirá dichas microesferas de vidrio con un patrón uniforme a la proporción especificada.

La pintura será mezclada previamente y aplicada cuando la temperatura ambiente esté sobre los 4 grados centígrados y como se indica en la numeral 705-3.01. Para franjas sólidas de 10 cm. de ancho, la tasa mínima de aplicación será de 39 lt/km. Para franjas entrecortadas o de líneas punteadas, la tasa mínima de aplicación será de 9.6 lt/km. y 13 lt/km. respectivamente.

La mínima tasa de aplicación para flechas y letras será de 0.4 lt/m^2 de marcas. Las micro esferas de vidrio serán aplicadas a una tasa mínima de 0.7 kg. por cada lt. de pintura.

Las áreas pintadas estarán protegidas del tráfico hasta que la pintura esté suficientemente seca. Cuando lo apruebe el Fiscalizador, el Contratista aplicará pintura o micro esferas de vidrio en dos aplicaciones, para reducir el tiempo de secado en áreas de tráfico congestionado.

705-3.03. Marcas termoplásticas.- La aplicación puede ser por cualquiera de los dos métodos: moldeada por eyección al caliente, o rociado al caliente, según lo apruebe el Fiscalizador; en todo caso, se deberá cumplir con las especificaciones y recomendaciones del fabricante, las que deberán ser entregadas al Fiscalizador antes de empezar los trabajos.

Si es necesario, los pavimentos nuevos o existentes serán lavados con una solución de detergente, y seguidamente se los lavará con agua para remover cualquier resto de cemento Portland, tanto nuevo como existente, la superficie se limpiará con chorros abrasivos para remover lechadas, sellados u otros materiales extraños.

La mínima resistencia a la adherencia, cuando se aplica a pavimentos bituminosos, será de 8.5 kg/cm^2, y cuando se aplica a pavimentos de hormigón, será de 12 kg/cm^2.

La aplicación será hecha solamente en pavimentos secos, cuando la temperatura del pavimento sea 13 grados centígrados o mayor.

Las micro esferas de vidrio adicionales, conforme lo establece la AASHTO M249, estarán recubiertas de material termoplástico en la proporción de 98 kg. por m^2 de franja.

Previa a la colocación de la franja termoplástica, se aplicará una resina epóxica del tipo y las cantidades recomendadas por el fabricante.

El material termoplástico será de un espesor de 0.76, 1.5, 2.29 y 3.05 mm.como lo especifique en el contrato. El ancho de la franja de tráfico será realizado con una sola aplicación.

Las franjas recién colocadas deberán ser protegidas del daño del tráfico y cuando suceda cualquier daño a las franjas o cuando no estén bien adheridas a la superficie del pavimento, serán reemplazadas con juntas de franjas que reúnan los requisitos de estas especificaciones.

705-3.04. Marcas Plásticas Premoldeadas.- Las aplicaciones estarán de acuerdo a las especificaciones recomendadas por el fabricante, las que serán suministradas al Fiscalizador antes de empezar los trabajos. Los materiales de marcas plásticas en pavimentos serán aplicados en superficies con temperaturas dentro del rango especificado por el fabricante para una óptima adhesión. La capa deberá proveer de una marca durable y limpia; será resistente al medio (ó ambiente) y no presentará signos apreciables de desvanecimiento, levantamiento, contracción, rompimiento, desprendimiento u otros signos de una pobre adherencia.

El método de incrustación será usado para aplicar las marcas en superficies nuevas de hormigón asfáltico, mediante la colocación adecuada del material, de acuerdo con las instrucciones del fabricante y compactado mediante rodillo.

El método de la lámina superpuesta será usado para aplicarse en pavimentos existentes. Los tipos de adhesivos que se utilizarán, así como los métodos de aplicación estarán de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

El Contratista suministrará el equipo requerido, incluido el compactador, para la colocación adecuada del material plástico moldeado. El equipo deberá estar disponible durante todo el período de instalación. Cuando se especifique, el vendedor deberá proveer asistencia técnica, tanto para la operación, como para el mantenimiento del equipo.

705-3.05. Marcas de Pavimento Sobresalidas (MPS).- Las marcas serán colocadas en sitios e intervalos que estén especificados, tanto en los planos, como en el contrato. No se procederá a la colocación de las marcas de pavimento en tanto no haya sido aprobada la superficie del pavimento.

Las marcas MPS serán aplicadas a una temperatura mínima de 21 grados centígrados. El pavimento tendrá superficie seca y, si la temperatura del pavimento es menor a 21 grados centígrados, se lo calentará con una fuerte irradiación de calor (no directamente con la llama). Los MPS serán calentados previamente a la colocación, mediante calor a una temperatura máxima de 49 grados centígrados por un tiempo máximo de 10 minutos.

El adhesivo se mantendrá a una temperatura de 16 a 29 grados centígrados antes y durante la aplicación. Los componentes del adhesivo epóxico serán mezclados uniformemente, hasta conseguir una consistencia

adecuada previa a su uso. El adhesivo mezclado será desechado cuando, debido a la polimerización, se ha endurecido y reducido su trabajabilidad.

La mezcla adhesiva se aplicará en el área que ha sido preparada previamente. Luego el MPS será presionado en el sitio correspondiente, hasta que la mezcla adhesiva aparezca en toda la periferia del MPS. La cantidad requerida de adhesivo por cada dispositivo estará entre 20 y 40 gramos.

La secuencia de las operaciones será ejecutadas tan rápido como sea posible. La mezcla adhesiva y el MPS serán colocados sobre el pavimento dentro de un tiempo máximo de 30 segundos, luego del precalentamiento y limpieza del pavimento. El MPS no deberá haberse enfriado más de un minuto antes de la colocación.

El tiempo de precalentamiento del pavimento será ajustado de tal forma que se asegure que la adherencia del MPS se de en no más de 15 minutos. El pegado se considerará satisfactorio cuando el adhesivo desarrolle un mínimo esfuerzo de tensión de 124 gr/cm^2 o una tensión total de 11 kg.

El Fiscalizador deberá verificar, por muestreo de al menos un 5% de los MPS colocados, que se cumpla con este requerimiento. El Fiscalizador deberá usar para el efecto un dinamómetro manual.

Los MPS estarán espaciados y alineados como se indique en los planos o como lo establezca el Fiscalizador. Se tolerará un desplazamiento no mayor de 1.5 cm. a la izquierda o a la derecha de la línea de referencia.El Contratista removerá y reemplazará todas las marcas inadecuadamente localizadas, sin costo adicional para el Ministerio.

Las marcas de pavimento no serán colocadas sobre las juntas transversales o longitudinales del pavimento. El

color de los reflectores, cuando son iluminados por las luces de un automóvil, será de color claro, amarillo o rojo. Un mal color de reflexión será motivo para su rechazo.

705-4. Métodos de medida. Las cantidades aceptadas de marcas de pavimentos serán medidas de la siguiente manera:

a) Método lineal.- Las cantidades a pagarse serán aquellas medidas linealmente en metros o kilómetros de marcas en el pavimento, y se medirán sobre la línea eje del camino o sobre las franjas, de principio a fin, sean estas entrecortadas o continuas. Estas marcas en el pavimento deberán estar terminadas y aceptadas por el Fiscalizador.

El precio contractual para cada tipo o color de línea se basará en un ancho de línea de 10 cm. Cuando el ancho de la línea sea diferente de 10 cm., deberá estar establecido en el contrato o solicitado expresamente por el Fiscalizador, entonces la longitud a pagarse será ajustada con relación al ancho especificado de 10 cm.; caso contrario, se reconocerá un pago según el ancho de 10 cm.

b) Método unitario.- La cantidad a pagarse será el verdadero número de unidades (tales como flechas, símbolos, leyendas, MPS, etc.) de los tipos y tamaños especificados en el contrato, que han sido suministrados, terminados y aceptados por el Fiscalizador.

705-5. Pago.- Las cantidades entregadas y aceptadas en la forma que se indicó anteriormente, se pagarán al precio unitario establecido en el contrato. De acuerdo al listado de rubros que se indican a continuación y

que se presentan en el cronograma de trabajo. Tales precios y pagos serán la compensación total del trabajo descrito en esta sección.

Nº del Rubro de Pago y Designación		Unidad de Medición
705-(1)	Marcas de pavimento (Pintura).....	Metro Lineal (m)
705-(3)	Marcas de pavimento (Flechas, letras, etc.).....	Cada una
705-(4)	Marcas Sobresalidas de pavimento	Cada una

RUBRO 35: Señales preventivas (0.75x0.75):

Tienen como finalidad advertir al usuario de la carretera la existencia de una condición peligrosa y la naturaleza de ésta.

Medición y pago

Este rubro se medirá y pagará en unidades (u) La medición de los rótulos será unitaria y se pagarán por unidad a los precios contractuales que consten en el contrato.

Unidad: Unidad (u).

Equipo mínimo: herramienta menor, soldadora eléctrica

Mano de obra mínimo: PEON, ALBAÑIL/CARPINTERO, PINTOR, MAESTRO MAYOR

Materiales mínimos: lam e tool galv (2.44x1.22) 1.1 mm, tubo cuadrado galv 2''x2''2 mm, pernos inoxidables, hormigón ciclópeo 180 kg/cm2, ángulo 30x3mm, electrodos, adhesivo con leyenda foco reflectivo alto

RUBRO 36: Letrero informativo de la obra (letrero)- con estructura

Descripción

Trata sobre la implementación de una adecuada señalización con temas alusivos a la prevención y control de las actividades humanas a fin de evitar ambientales en las zonas de trabajo del proyecto.

Las señales se harán en planchas de tol galvanizado de 2.44M x 1.22m x1.44mm y estarán soportadas por tubos metálicos galvanizados cuadrados de 2'' y una base móvil que puede ser de perfil metálico o concreto, siempre y cuando brinden estabilidad a la señalética

Materiales mínimos: Plancha de tol 1.22x2.44x1.4mm, Pintura anticorrosiva, suelda 6011, perfiles y canales de acero, hierro estructural, adhesivo reflectivo, hormigón ciclópeo 180kg/cm2

Equipo mínimo: Herramienta menor, Soldadora electrica

Mano de obra mínimo: PEON, PERFILERO, FIERRERO/PINTOR/PLOMERO

Procedimiento

Antes de iniciar los trabajos preliminares en la obra, el Contratista implementará una adecuada rotulación ambiental de carácter: 1) Informativa 2) Preventiva y 3) de restricciones
Las señales informativas tendrán como objetivo el advertir a los trabajadores, visitantes y población aledaña a la zona de la obra sobre la ejecución de trabajos relacionados con la vía
Las señales de restricción señalarán las acciones que no se deben realizar a fin de no causar impactos ambientales negativos en el entorno.
La temática particular para cada tipo de rótulo, así como el material y ubicación estarán contemplados en las especificaciones ambientales particulares o en su caso por el criterio del Fiscalizador.
Este tipo de rotulación incluirá la fabricación y colocación de los letreros de acuerdo con los planos de la obra o disposiciones del Fiscalizador. En casos en se estime conveniente y previa aprobación de la Fiscalización, se colocarán letreros con iluminación artificial en las zonas de peligro. Salvo casos en que la Fiscalización lo considere inconveniente, los letreros serán de madera tratada y con leyendas y dibujos en bajo relieve.

Medición y pago

Este rubro se medirá y pagará en unidades (u) La medición de los rótulos será unitaria y se pagarán por unidad a los precios contractuales que consten en el contrato.

Unidad: Unidad (u).

RUBRO 37: CONTENEDORES METÁLICOS DE 55 GALONES

Descripción

Al ocupar materiales de la construcción para la obra se disgregará restos de materiales sobrantes que no serán utilizados en obra, así como desechos, basura y otros a fines estos deben ser apilados, reciclados o juntados en lugares y contenedores seguros de forma que no puedan causar interferencia en la obra.

Materiales: El contenedor será de 55 galones metálico para desechos peligrosos.

Materiales: CONTENEDOR DE 55 GALONES METÁLICO PARA DESECHOS PELIGROSOS
Equipo mínimo: Camioneta.
Mano de obra mínimo: PEON, CHOFER.

Procedimiento de Trabajo. - El Contratista deberá:

Adquirir el material en lugares de abasto de contenedores o tienda garantizada.
Transportar al lugar de la obra para su instalación y utilización.
Se proporcionará lugares adecuados e idóneos donde se requiera apilar y recoger materiales desechados en donde se colocará los contenedores.
Se removerán del lugar hacia los lugares que sean necesarios.

Medición y Pago. – la medición y forma de pago será en unidad (u).

RUBRO 38: Señales informativas y reglamentarias móviles (0.80x0.60 m)

Tienen como finalidad guiar a los conductores en el curso de su viaje y proporcionarles cualquier otra información que pueda serles de utilidad.

Medición y pago

Este rubro se medirá y pagará en unidades (u) La medición de los rótulos será unitaria y se pagarán por unidad a los precios contractuales que consten en el contrato.

Unidad: Unidad (u).

Equipo mínimo: herramienta menor, soldadora eléctrica

Materiales mínimos: lam e tool galv (2.44x1.22) 1.1 mm, tubo cuadrado galv 2''x2''2 mm, pernos inoxidables, perfil estructural-acero laminado al frio a 36 , pintura anticorrosiva, tiñer, electrodos, adhesivo con leyenda foco reflectivo alto

Mano de obra mínimo: PEON, ALBAÑIL/CARPINTERO, MAESTRO MAYOR

RUBRO 39: SEÑALES PREVENTIVAS TIPO BARRERA (0.60X1.22m) MOVILES

Descripción.

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de señales completas, adyacentes a la carretera, de acuerdo con los requerimientos de los documentos contractuales, las instrucciones del técnico ambiental encargado de dar seguimiento a la obra y el Fiscalizador.

Las placas o paneles para señales al lado de la carretera serán montados en postes metálicos que cumplan las exigencias correspondientes a lo especificado en la Sección 830. Serán instaladas en las ubicaciones y con la orientación señalada en los planos.

Instalación de postes. - Los postes y astas se colocarán en huecos cavados a la profundidad requerida para su debida sujeción, conforme se indique en los planos. El material sobrante de la excavación será depositado de manera uniforme a un lado de la vía, como lo indique el Fiscalizador.

El eje central de los postes o astas deberán estar en un plano vertical, con una tolerancia que no exceda de 6 milímetros en tres metros.

El espacio anular alrededor de los postes se rellenará hasta el nivel del terreno con suelo seleccionado en capas de aproximadamente 10 centímetros de espesor, debiendo ser cada capa humedecida y compactada a satisfacción del Fiscalizador, o con hormigón de cemento Portland, de acuerdo a las estipulaciones de los planos o a las especificaciones especiales.

Los orificios para pernos, vástagos roscados o escudos de expansión se realizarán en el hormigón colado y fraguado, por métodos que no astillen el hormigón adyacente a los orificios.

Si los postes son de acero, deberán estar de acuerdo a los requerimientos de la ASTM A 499, y si son galvanizados, estarán de acuerdo con la ASTM A 123.

Si los postes son de aluminio, deberán estar de acuerdo con los requerimientos de la ASTM 322.

Instalación de placas para señales. - Las placas o tableros para señales se montarán en los postes, de acuerdo con los detalles que se muestren en los planos. Cualquier daño a los tableros, sea suministrado por el Contratista o por el Ministerio, deberá ser reparado por el Contratista, a su cuenta, y a satisfacción del Fiscalizador; el tablero dañado será reemplazado por el Contratista, a su propio costo, si el Fiscalizador así lo ordena.

Los tableros de señales con sus respectivos mensajes y con todo el herraje necesario para su montaje en los postes, serán suministrados por el Contratista, excepto en las disposiciones especiales se dispone el suministro de los tableros por el Ministerio.

Cuando se utilicen láminas reflectivas, el color especificado será conforme a los requerimientos aplicables a la AASHTO M 268 y se colocará en superficies exteriores lisas. Tendrá que ser visible a una distancia no menor de 100 m.

Materiales: Lam.e.tol galvanizado (1.1 x 0.60) x1.1 mm, tubo cuadrado galvanizado 2''x2''x2mm, pernos inoxidables adhesivo con leyenda, electrodos
Equipo mínimo: Herramienta menor, soldadora eléctrica
Mano de obra mínimo: PEON, ALBAÑIL/CARPINTERO, PINTOR, MAESTRO MAYOR

RUBRO 40: EQUIPO DE PROTECCION PERONAL

a. Casco
b. Cinturón de seguridad con línea de vida
c. Zapatos antideslizantes
d. Mascarillas para polvo
e. Protección facial
f. Guantes de caucho

Usar los EPP según la actividad lo requiera.

El personal involucrado en los trabajos utilizará permanentemente los equipos de protección personal específicos para cada labor como: botas, guantes, cascos, protectores de los ojos, tapones para oídos, mascarillas y los que adicionalmente se requiera, a criterio de la administración.
Dotar con cinturones de seguridad a los trabajadores, y contar con andamios y plataformas apropiados para evitar a los trabajadores el riesgo de caídas.
Los escombros que se produzcan por las demoliciones y remociones de concreto y otros materiales, serán desechados en los sitios previamente calificados para el efecto.
Las zonas de trabajo estarán claramente identificadas mediante el uso de señales (cintas plásticas), letreros de precaución y de información que guíen a los usuarios del área.
El manipuleo y desecho de productos químicos y sus envases, que serán utilizados en la ejecución de los trabajos serán realizado en los sitios dispuestos para el efecto.
Antes de empezar la jornada de trabajo el administrador inspeccionará la zona de trabajo para verificar: la señalización, barreras de protección y estado de andamios y plataformas.

Materiales mínimo: BOTAS DE CAUCHO, CASCOS DE SEGURIDAD, CHALECO REFLECTIVO, PARES DE GUANTES, MASCARILLAS ATRAPAPOLVO, MASCARILLA PARA GASES, TAPONES AUDITIVOS
Equipo mínimo: Herramienta menor
Mano de obra mínimo: Ninguna

Medición y Pago. – la medición y forma de pago será en unidad (u).

RUBRO 41: Cinta peligro colores intensos (mat.polietileno)

Descripción

Comprende todas las actividades requeridas para el suministro y colocación de un cerco provisional que cumpla la función de delimitar un área restringida, peligrosa o de riesgo, sitios de construcción, advertencia en zonas de trabajo, etc. con la finalidad de prever accidentes vehiculares o peatonales. El objetivo de éste rubro es la colocación de cinta delimitadora del área de construcción con leyenda "peligro, fabricado en polietileno resistente a la intemperie. Cinta amarilla

Materiales mínimos: Cinta de polietileno demarcatoria (leyenda peligro). 55 micrones 3plg

Materiales mínimo: CINTA DE POLIETILENO DEMARCATORIA (LEYENDA "PELIGRO"), 55 MICRONES 3PLG
Equipo mínimo: Herramienta menor
Mano de obra mínimo: PEON, INSPECTOR DE OBRA

RUBRO 42_ S/C CONO DE SEGUIRDAD CON PROTECCION UV,71CM INC CINTA REFLECTIVA

DESCRIPCION

Este trabajo consistirá en la adquisición de cono para control vehicular, el mismo que ofrece una mayor visibilidad alrededor de las obras en construcción o las escenas de accidentes, que ofrece una mayor visibilidad alrededor de kas obras en construcción o las escenas de accidentes, para delnear carriles temporales de circulación, los señalamientos en colores fijos,de acuerdo a los planos y las indicaciones del Fiscalizador

PROCEDIMINETO DE TRABAJO

El cono de seguridad este hecho con material reflectivo que ofrece una mayor visibilidad nocturna, fabricados de PVC-FLEXIBLE, de colores naranja fluo y amarillo. Etc., para soportar el viento con una velocidad de 70 km8/h, y los riesgos de la vía. Pueden aplicarse en cualquier sitio, señalamientos con una bse tipo mejorada con un cuerpo cónico, color rojo, anaranjado de alta visibilidad, con collares reflectivos elaboradas en laminas reflectivas blanca. Tipo I, Los conos cuya altura sea de 0.70 m o superior, deberán tener collar de vinilo reflectivo grado de ingeniería de 15 cm y de 10 cm superior e inferior, disponibles en 12'',18'',28'' y 36''. Las láminas reflectivas se encuentran bajo relieve, esto permite que queden expuestas a roturas o ralladuras, las láminas están colocadas a 90 grados aumentando su poder de retro-reflectividad

El contratista esta obligado al cumplimiento de las disposiciones dadas en esta sección y el fiscalizador a exigir su cumplimiento total.

El cono de seguridad se utilizará para el tránsito de vehículos, desvíos de calles urbanas que se indique en los planos y documentos del proyecto. En caso que el proyecto no indique el uso de desvíos y sea necesaria su utilización el supervisor definirá y autorizara los desvíos que sean necesarios.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Las cantidades para pagarse por los conos de seguridad colocadas al lado de la vía serán las unidades (u)

Materiales mínimos: Cono con protección uv71 cm incluye cinta antireflectiva.

Equipo mínimo: Herramienta menor
Mano de obra mínimo: PEON

RUBRO 43: CAPACITACIÓN SOBRE PRESERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES (DE 2 A 3 HORAS)

Descripción.

Previo a tomar acciones de ejecución de obra se debe tomar acciones de carácter de prevención de recursos naturales con capacitaciones de entre 2 a 3 horas para capacitar al personal sobre las circunstancias que se presenten en obra y cómo actuar frente a la preservación de recursos naturales.

Materiales: Materiales de trabajo que requiera para efectuar estas capacitaciones como lo son implementos y enseres de oficina y de campo como afiches, hojas esferos, retroproyector, tablas, chalecos, equipos de seguridad etc., y todos los que en ese momento se requiera para lograr el entendimiento del personal en obra.

Materiales mínimo: CAPACITACIÓN AMBIENTAL (INCLUYE MATERIALES Y TRANSPORTE)
Equipo mínimo: Herramienta menor
Mano de obra mínimo: ninguno

Procedimiento de Trabajo. - El Contratista deberá:

Proporcionar charlas para todo el personal a cargo.

Medición y Pago. – la medición y forma de pago será en unidad (u).

RUBRO 44.- CAPACITACIÓN EN EL MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS (DE 2 A 3 HORAS)

Descripción

Previo a tomar acciones de ejecución de obra se debe tomar acciones de carácter de manejo de desechos peligrosos con capacitaciones de entre 2 a 3 horas para capacitar al personal sobre las circunstancias que se presenten en obra y cómo actuar frente al manejo de desechos peligrosos.

Materiales: Materiales de trabajo que requiera para efectuar estas capacitaciones como lo son implementos y enseres de oficina y de campo como afiches, hojas, esferos, retroproyector, tablas, chalecos, equipos de seguridad etc., y todos los que en ese momento se requiera para lograr el entendimiento del personal en obra.

Materiales mínimo: CAPACITACIÓN AMBIENTAL (INCLUYE MATERIALES Y TRANSPORTE)
Equipo mínimo: Herramienta menor
Mano de obra mínimo: ninguno

Procedimiento de Trabajo. - El Contratista deberá:

Proporcionar charlas para todo el personal a cargo.

Medición y Pago. – la medición y forma de pago será en unidad (u).

RUBRO 45: CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (DE 2 A 3 HORAS)

Descripción

Previo a tomar acciones de ejecución de obra se debe tomar acciones de carácter seguridad y salud con capacitaciones de entre 2 a 3 horas para capacitar al personal sobre las circunstancias que se presenten en obra y cómo actuar frente a la seguridad y salud ocupacional.

Materiales: materiales de trabajo que requiera para efectuar estas capacitaciones como lo son implementos y enseres de oficina y de campo como afiches, hojas esferos, retroproyector, tablas, chalecos, equipos de seguridad etc., y todos los que en ese momento se requiera para lograr el entendimiento del personal en obra.

Materiales mínimo: CAPACITACIÓN AMBIENTAL (INCLUYE MATERIALES Y TRANSPORTE)
Equipo mínimo: Herramienta menor
Mano de obra mínimo: ninguno

Procedimiento de Trabajo. - El Contratista deberá:

Proporcionar charlas para todo el personal a cargo.

Medición y Pago. – la medición y forma de pago será en unidad (u).

RESPONSABLES	NOMBRE	FIRMA
REALIZADO POR:	Ing. Pablo Flores Medina ANALISTA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	Firmado electrónicamente por: PABLO XAVIER FLORES MEDINA
REVISADO Y APROBADO POR:	Ing. Fernando Tamayo JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	Firmado electrónicamente por: MARIO FERNANDO TAMAYO ALVARES

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4278-M

Puyo, 24 de junio de 2022

PARA: Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
Director de Obras Publicas

ASUNTO: ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

Señor Director, en base a la disposición **GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4109-M**, una vez revisado la **Actualización del presupuesto**, realizado por el Ing. Diego Paul Dueñas Cherres INSPECTOR DE OBRA, pongo en conocimiento.

RESUMEN DEL PROYECTO

- **Nombre:** CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA..
- **Entidad Ejecutora:** Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.
- **Ubicación:** Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza
- **Monto:** USD $ 1,016,116.36 (un millón dieciséis mil ciento dieciséis dólares, 36/100 centavos) sin I.V.A.
- **Longitud:** 40 metros
- **Plazo de Ejecución:** 6 meses calendario
- **Viable:** Si

Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Mario Fernando Tamayo Alvares
JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Referencias:
- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4246-M

Anexos:
- memoria_tÉcnica_puente_río_puyo_2016079498000165452242 4.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model05321750016559257 64.pdf
- p2_accesos_puente_rio_puyo-model05039640016559257 71.pdf
- p3_planos_estructurales_río_puyo-model00424750016559257 82.pdf
- p4_planos_estructurales_río_puyo-model03888770016559257 89.pdf
- p5_planos_estructurales_río_puyo-model00506390016559257 98.pdf
- p6_planos_estructurales_río_puyo-model07118770016559258 05.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model09822270016559258 13.pdf
- apus0151145001655925827.pdf

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec gadpastaza

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4278-M

Puyo, 24 de junio de 2022

- presupuesto-signed0678409001655925837.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model0982227001655925813028944400165608455l.pdf
- p6_planos_estructurales_río_puyo-model0711877001655925805004371900165608457 3.pdf
- p5_planos_estructurales_río_puyo-model0050639001655925798039015900165608458 7.pdf
- p4_planos_estructurales_río_puyo-model0388877001655925789077091400165608460 4.pdf
- p3_planos_estructurales_río_puyo-model0042475001655925782005823100165608462 3.pdf
- p2_accesos_puente_rio_puyo-model0503964001655925771061017800165608463 8.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model0532175001655925764006617800165608465 6.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Srta. Lcda. Flor Milena Miranda Vintimilla - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
MARIO FERNANDO
TAMAYO ALVARES

* Documento firmado electrónicamente por GADPPZ-GESTIONDOCUMENTAL

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4246-M

Puyo, 22 de junio de 2022

PARA: Sr. Ing. Mario Fernando Tamayo Alvares
Jefe de Estudios y Proyectos

ASUNTO: ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

En respuesta al Documento No. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4109-M, se ha realizado la Actualización del presupuesto referencial, proyecto: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA, pongo en conocimiento.

RESUMEN DEL PROYECTO

- **Nombre:** CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.
- **Entidad Ejecutora:** *Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.*
- **Ubicación:** Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza
- **Monto: USD $** 1,016,116.36 (un millón dieciséis mil ciento dieciséis dólares, 36/100 centavos) sin I.V.A
- **Longitud:** 40 metros
- **Plazo de Ejecución:** 6 meses calendario

Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Diego Paul Dueñas Cherres
INSPECTOR DE OBRA

Referencias:
- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4126-M

Anexos:
- memoria_tÉcnica_puente_río_puyo_20160794980001654522424.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model0532175001655925764.pdf
- p2_accesos_puente_rio_puyo-model0503964001655925771.pdf
- p3_planos_estructurales_río_puyo-model0042475001655925782.pdf
- p4_planos_estructurales_río_puyo-model0388877001655925789.pdf
- p5_planos_estructurales_río_puyo-model0050639001655925798.pdf
- p6_planos_estructurales_río_puyo-model0711877001655925805.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model0982227001655925813.pdf
- apus0151145001655925827.pdf
- presupuesto-signed0678409001655925837.pdf

* Documento firmado electrónicamente por Quipux - yasuni.pastaza.gob.ec producción

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4246-M

Puyo, 22 de junio de 2022

Firmado electrónicamente por:
DIEGO PAUL
DUENAS
CHERRES

* Documento firmado electrónicamente por Quispe - yasmi. Pastaza.gob.ec provincial

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4126-M

Puyo, 07 de junio de 2022

PARA: Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña
Director de Obras Publicas

ASUNTO: ACTUALIZACION DE PRESUPUESTO: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

Señor Director, en base a la disposición **- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M**, una vez revisado la **Actualización de Presupuesto**, realizado por el Ing. Diego Paul Dueñas Cherres INSPECTOR DE OBRA, pongo en conocimiento.

RESUMEN DEL PROYECTO

- **Nombre:** CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.
- **Entidad Ejecutora:** Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.
- **Ubicación:** Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza
- **Monto: USD $** 1,110.966.73 (un millón ciento diez mil novecientos sesenta y seis dólares, 73/100 centavos) sin I.V.A.
- **Longitud:** 40 metros
- **Plazo de Ejecución:** 6 meses calendario
- **Viable:** Si

Particular que pongo en consideración, para su revisión y aprobación.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Mario Fernando Tamayo Alvares
JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Referencias:
- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4109-M

Anexos:
- apus-puente-riopuyo0181354001654522381.pdf
- presupuesto-signed0798317001654522402.pdf
- memoria_tÉcnica_puente_río_puyo_2016079498000 1654522424.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model.pdf
- p2_accesos_puente_rio_puyo-model.pdf
- p3_planos_estructurales_río_puyo-model.pdf
- p4_planos_estructurales_río_puyo-model.pdf
- p5_planos_estructurales_río_puyo-model.pdf

* Documento firmado electrónicamente por quipux - yasuni.pastaza.gob.ec produccion

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4126-M

Puyo, 07 de junio de 2022

- p6_planos_estructurales_rÍo_puyo-model.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model.pdf

Funcionarios que participaron en este documento: --> Srta. Lcda. Flor Milena Miranda Vintimilla - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
MARIO FERNANDO
TAMAYO ALVARES

* Documento firmado electrónicamente por Quilloz - yasbin.pastaza.gob.ec producción

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4109-M

Puyo, 06 de junio de 2022

PARA: Sr. Ing. Mario Fernando Tamayo Alvares
Jefe de Estudios y Proyectos

ASUNTO: Disposición Proyecto Puente sobre el rio Puyo

En respuesta al Documento No. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M, informo lo siguiente:

- El diseño e informe técnico del puente sobre el río Puyo, en el sector Unión Base fue realizado por la institución en años anteriores, en consecuencia, se procede a revisar el diseño, el cuál corresponde a un puente mixto tipo losa sobre vigas metálicas de acero A588 y subestructura de hormigón armado (estribos y muros de ala de protección). Por lo expuesto, me permití a realizar el presupuesto referencial y análisis de precios unitarios de acuerdo a las demandas actuales
- El puente diseñado es de una longitud de 40 metros y ancho de 9.20 metros.

RESUMEN DEL PROYECTO:

NOMBRES	DETALLES
Nombre del proyecto:	CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.
Entidad Ejecutora:	Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza
Ubicación:	Parroquia Puyo, Cantón Pastaza, Provincia de Pastaza
Localización:	Área Rural de la Provincia de Pastaza
Monto:	USD $ 1,110,966.73 (un millón ciento diez mil novecientos sesenta y seis dólares, 73/100 centavos) sin I.V.A
Plazo de Ejecución:	6 meses
Competencia:	Vialidad (Art. 42 literal b. COOTAD)

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Diego Paul Dueñas Cherres
INSPECTOR DE OBRA

Documento firmado electrónicamente por GADPPX - yasuni.pastaza.gob.ec (PASTAZA)

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4109-M

Puyo, 06 de junio de 2022

Referencias:
- GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M

Anexos:
- apus-puente-riopuyo0181354001654522381.pdf
- presupuesto-signed07983170016545224O2.pdf
- memoria_tÉcnica_puente_rÍo_puyo_2016079498000165452242 4.pdf
- p1_accesos_puente_rio_puyo-model.pdf
- p2_accesos_puente_rio_puyo-model.pdf
- p3_planos_estructurales_rÍo_puyo-model.pdf
- p4_planos_estructurales_rÍo_puyo-model.pdf
- p5_planos_estructurales_rÍo_puyo-model.pdf
- p6_planos_estructurales_rÍo_puyo-model.pdf
- p7_planos_estructurales_rio_puyo-model.pdf

Firmado electrónicamente por:
DIEGO PAUL
DUENAS
CHERRES

*Documento firmado electrónicamente por Quipux - yaudit.pastaza.gob.ec verificador

Memorando Nro. GADPPZ-ESTUDIOS-PROYECTOS-2022-4071-M

Puyo, 02 de junio de 2022

PARA: Sr. Ing. Diego Paul Dueñas Cherres
Inspector de Obra

ASUNTO: Disposición Proyecto Puente sobre el rio Puyo

Señor Ingeniero, por medio del presente solicito realice la Actualización del Presupuesto Referencial a la fecha del proyecto: "Puente sobre el rio Puyo sector Unión Base".

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Mario Fernando Tamayo Alvares
JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Funcionarios que participaron en este documento: --> Srta. Lcda. Flor Milena Miranda Vintimilla - Asistente Administrativo 1

Firmado electrónicamente por:
MARIO FERNANDO
TAMAYO ALVARES

COTIZACIÓN DE OBRAS
"CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO: **COTO-GADPPz-014-2022**"

Sobre No. 1
OFERTA TÉCNICA
Original

Señor
GUEVARA BLASCHKE JAIME PATRICIO
GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
Presente.-

PRESENTADA POR: **CONSORCIO PUENTE UNION BASE**
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN:**1717096943001**

PLIEGOS DEL PROCEDIMIENTO DE OBRAS DE COTIZACIÓN

Versión SERCOP 1.1 (20 de febrero 2014)

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

Código de Procedimiento: **COTO-GADPPz-014-2022**

Objeto de Contratación**: " "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" .".**

Oferente: **CONSORCIO PUENTE UNION BASE**

III. FORMULARIOS COTIZACIÓN DE OBRAS

ÍNDICE

SECCIÓN I	**FORMULARIO DE LA OFERTA** 1.1 Presentación y compromiso 1.2 Datos generales del oferente. 1.3 Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) mayoritarios de personas jurídicas oferentes. 1.4 Situación financiera 1.5 Tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios 1.6 Análisis de precios unitarios 1.7 Metodología de construcción 1.8 Cronograma valorado de trabajos 1.9 Experiencia del oferente 1.10 Personal técnico propuesto para el proyecto 1.11 Equipo asignado al proyecto 1.12 Otros parámetros de calificación propuestos por la entidad contratante
SECCIÓN II	**FORMULARIO DE COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO Y HOJA DE VIDA**
SECCIÓN III	**FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO**

I. FORMULARIO DE OFERTA

NOMBRE DEL OFERENTE: CONSORCIO PUENTE UNION BASE

1.1. PRESENTACIÓN Y COMPROMISO

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por **GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA** para la ejecución de **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"** , luego de examinar el pliego del presente procedimiento de ejecución de obras, al presentar esta oferta por **procurador común de CONSORCIO PUENTE UNION BASE**

1. El oferente es proveedor elegible de conformidad con las disposiciones de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, LOSNCP, y su Reglamento.

2. La única persona o personas interesadas en esta oferta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de que no aparezcan sujetos inhabilitados para contratar con el Estado.

3. La oferta la hace en forma independiente y sin conexión abierta u oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento de ejecución de obras y, en todo aspecto, es honrada y de buena fe. Por consiguiente, asegura no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como declara que no establecerá, concertará o coordinará –directa o indirectamente, en forma explícita o en forma oculta- posturas, abstenciones o resultados con otro u otros oferentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable; asimismo, se obliga a abstenerse de acciones, omisiones, acuerdos o prácticas concertadas o y, en general, de toda conducta cuyo objeto o efecto sea impedir, restringir, falsear o distorsionar la competencia, ya sea en la presentación de ofertas y posturas o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento de contratación. En tal virtud, declara conocer que se presumirá la existencia de una práctica restrictiva, por disposición del Reglamento para la aplicación de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, si se evidencia la existencia de actos u omisiones, acuerdos o prácticas concertadas y en general cualquier conducta, independientemente de la forma que adopten, ya sea en la presentación de su ofertas, o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este proceso de contratación.

4. Al presentar esta oferta, cumple con toda la normativa general, sectorial y especial aplicable a su actividad económica, profesión, ciencia u oficio; y, que los equipos vehículos y materiales que se incorporarán a la obra, así como los que se utilizarán para su ejecución, en caso de adjudicación del contrato, serán de propiedad del oferente o arrendados y contarán con todos los permisos que se requieran para su utilización.

5. Suministrará la mano de obra, equipos y materiales requeridos para la construcción del proyecto, de acuerdo con el pliego, realizará las obras en el plazo y por los precios unitarios indicados en el Formulario de Oferta; que al presentar esta oferta, ha considerado todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución contractual, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales, laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.

6. Bajo juramento declara expresamente que no ha ofrecido, ofrece u ofrecerá, y no ha efectuado o efectuará ningún pago, préstamo o servicio ilegítimo o prohibido por la ley; entretenimiento, viajes u obsequios, a

ningún funcionario o trabajador de la Entidad Contratante que hubiera tenido o tenga que ver con el presente procedimiento de contratación en sus etapas de planificación, programación, selección, contratación o ejecución, incluyéndose preparación del pliego, aprobación de documentos, calificación de ofertas, selección de contratistas, adjudicación o declaratoria de procedimiento desierto, recepción de productos o servicios, administración o supervisión de contratos o cualquier otra intervención o decisión en la fase precontractual o contractual.

7. Acepta que en el caso de que se comprobare una violación a los compromisos establecidos en los numerales 2, 3, 4, 5 y 6 que anteceden, la Entidad Contratante le descalifique como oferente, o dé por terminado en forma inmediata el contrato, observando el debido proceso, para lo cual se allana a responder por los daños y perjuicios que tales violaciones hayan ocasionado.

8. Conoce las condiciones del sitio de la obra, ha estudiado los planos, especificaciones técnicas y demás información del pliego, las aclaraciones y respuestas realizadas en el proceso, y en esa medida renuncia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento por estas causas.

9. Entiende que las cantidades indicadas en el Formulario de Oferta para este proyecto son solamente aproximadas y, por tanto sujetas a aumento o disminución, por lo que está dispuesto a efectuar los aumentos y/o disminuciones de las cantidades requeridas que fueren necesarios, a los precios unitarios de la oferta, y dentro de los límites indicados en los planos y especificaciones técnicas, y utilizando la modalidad que aplique de acuerdo con la LOSNCP.

10. De resultar adjudicatario, manifiesta que suscribirá el contrato comprometiéndose a ejecutar la obra sobre la base de los estudios con los que cuente la Entidad Contratante, los mismos que declara conocerlos; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia o cualquier inconformidad de dichos estudios, como causal para solicitar ampliación del plazo, contratación de rubros nuevos o contratos complementarios.

11. Conoce y acepta que la Entidad Contratante se reserva el derecho de adjudicar el contrato, cancelar o declarar desierto el procedimiento, si conviniere a los intereses nacionales o institucionales, sin que dicha decisión cause ningún tipo de reparación o indemnización a su favor.

12. Se somete a las disposiciones de la LOSNCP, de su Reglamento General, de las resoluciones del SERCOP y demás normativa que le sea aplicable.

13. Garantiza la veracidad y exactitud de la información y documentación, así como de las declaraciones incluidas en los documentos de la oferta, formularios y otros anexos, así como de toda la información que como proveedor consta en el portal, al tiempo que autoriza a la Entidad Contratante a efectuar averiguaciones para comprobar u obtener aclaraciones e información adicional sobre las condiciones técnicas, económicas y legales del oferente. Acepta que, en caso de que se comprobare administrativamente por parte de las entidades contratantes que el oferente o contratista hubiere alterado o faltado a la verdad sobre la documentación o información que conforma su oferta, dicha falsedad ideológica será causal para descalificarlo del procedimiento de contratación, declararlo adjudicatario fallido o contratista incumplido, según corresponda, previo el trámite respectivo; y, sin perjuicio de las acciones judiciales a las que hubiera lugar.

14. No contratará a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterán y aceptarán las sanciones que de tal práctica puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.

15. En caso de que resuelva subcontratar la ejecución de parte de la obra que se le adjudicare, subcontratará con MYPES y/o con los actores de la Economía Popular y Solidaria, hasta el 30% del valor de la oferta la ejecución de los rubros determinados en ella.

16. Bajo juramento, que no está incurso en las inhabilidades generales y especiales para contratar

establecidas en los artículos 62 y 63 de la LOSNCP y de los artículos 110 y 111 de su Reglamento General y demás normativa aplicable.

17. En caso de que sea adjudicatario, conviene en:

    a. Firmar el contrato dentro del término de 15 días desde la notificación con la resolución de adjudicación. Como requisito indispensable previo a la suscripción del contrato presentará las garantías correspondientes. (*Para el caso de Consorcio se tendrá un término no mayor de treinta días*)

    b. Aceptar que, en caso de negarse a suscribir el respectivo contrato dentro del término señalado, se aplicará la sanción indicada en los artículos 35 y 69 de la LOSNCP.

    c. Garantizar todo el trabajo que efectuará de conformidad con los documentos del contrato, y mantener o reparar la obra hasta su recepción definitiva.

1.2 DATOS GENERALES DEL OFERENTE

NOMBRE DEL OFERENTE: **CONSORCIO PUENTE UNION BASE**

COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO

Participación:	Compromiso de asociación o consorcio
Nombre del Oferente:	CONSORCIO PUENTE UNION BASE
Origen:	Nacional
Naturaleza:	Persona Jurídica

INFORMACIÓN DEL PROCURADOR COMÚN

Naturaleza:	Natural
Tipo Documento:	RUC
No. Documento de Identificación:	1717096943001
Nombres y Apellidos:	ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO
Firma de Oferta:	Procurador Común

DOMICILIO DEL OFERENTE

Provincia:	Pastaza
Cantón:	Pastaza
Calle principal:	COTOPAXI
Número:	SN
Calle secundaria:	SALINAS
Código Postal:	16101
Teléfono:	0994008341
Correo electrónico:	andresalvarezcastillo@outlook.com

1.3 NÓMINA DE SOCIO(S), ACCIONISTA(S) O PARTÍCIPE(S) MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS OFERENTES.

NO APLICA

A. DECLARACIÓN

En mi calidad de representante legal de ___ *(razón social)* declaro bajo juramento y en pleno conocimiento de las consecuencias legales que conlleva faltar a la verdad, que:

1. Libre y voluntariamente presento la nómina de socios, accionista o partícipes mayoritarios que detallo más adelante, para la verificación de que ninguno de ellos esté inhabilitado en el RUP para participar en los procedimientos de contratación pública;

2. Que la compañía a la que represento ___ *(el oferente deberá agregar la palabra SI, o la palabra, NO, según corresponda a la realidad)* está registrada en la *BOLSA DE VALORES.*

(En caso de que la persona jurídica tenga registro en alguna bolsa de valores, deberá agregar un párrafo en el que conste la fecha de tal registro, y declarar que en tal virtud sus acciones se cotizan en la mencionada Bolsa de Valores.)

3. Me comprometo a notificar a la Entidad Contratante la transferencia, cesión, enajenación, bajo cualquier modalidad de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de participación, que realice la persona jurídica a la que represento. En caso de no hacerlo, acepto que la Entidad Contratante declare unilateralmente terminado el contrato respectivo. *(Esta declaración del representante legal solo será obligatoria y generará efectos jurídicos si la compañía o persona jurídica NO cotiza en bolsa)*

4. Acepto que en caso de que el accionista, partícipe o socio mayoritario de mi representada se encuentre inhabilitado por alguna de las causales previstas en los artículo 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, 110 y 111 de su Reglamento General, la Entidad Contratante descalifique a mi representada.

5. Garantizo la veracidad y exactitud de la información; y, autorizo a la Entidad Contratante, al Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP, o a los órganos de control, a efectuar averiguaciones para comprobar tal información.

6. Acepto que en caso de que el contenido de la presente declaración no corresponda a la verdad, la Entidad Contratante:

a. Observando el debido proceso, aplique la sanción indicada en el último inciso del artículo 19 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública –LOSNCP-;
b. Descalifique a mi representada como oferente; o,
c. Proceda a la terminación unilateral del contrato respectivo, en cumplimiento del artículo 64 de la LOSNP, si tal comprobación ocurriere durante la vigencia de la relación contractual

Además, me allano a responder por los daños y perjuicios que estos actos ocasionen.

B. NÓMINA DE SOCIOS, ACCIONISTAS O PARTÍCIPES:

TIPO DE PERSONA JURÍDICA:

Nombres completos del socio(s), accionista(s), partícipe(s)	Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso	Porcentaje de participación en la estructura de propiedad de la persona jurídica	Naturaleza

NOTA: Si el socio (s), accionista (s) o partícipe (s) mayoritario (s) es una persona jurídica, de igual forma, se deberá identificar los nombres completos de todos los socio (s), accionista (s) o partícipe (s), para lo que se usará el siguiente formato:

Nombres completos del socio(s), accionista(s), partícipe(s)	Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso	Porcentaje de participación en la estructura de propiedad de la persona jurídica

1.4 SITUACIÓN FINANCIERA

Índice	Indicador Solicitado	Indicador declarado por el proveedor	Archivo
Índice de Solvencia	1,00	1,50	INDICES FINANCIEROS ING JUAN HIDALGO,
Índice de Endeudamiento	1,50	0,35	INDICES FINANCIEROS ING JUAN HIDALGO,

Patrimonio Requerido	Patrimonio Oferente	Archivo
76.717,23770	139.196,24000	INDICES FINANCIEROS ING JUAN HIDALGO,

1.5. TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

No.	Código CPC	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
1	532210011	Arreglo y limpieza (incluye desalojo)	m2	650	1,00000	650,00000
2	532210011	Replanteo y nivelacion de estructuras	m2	550	1,29000	709,50000
3	532210011	Excavación a maquina en conglomerado	m3	2419	1,32000	3.193,08000
4	532210011	Relleno compactado/ mejoramiento por capas=20cm	m3	134.5	18,05000	2.427,72500
5	532210011	Replantillo de h.simple	m3	23.6	104,11000	2.456,99600
6	532210011	Hierro estructuralfy=4200 kg/cm2	Kg	61520	2,29000	140.880,80000
7	532210011	H.simple en cimentacion para puente f'c=240 kg/cm2	m3	236	217,14000	51.245,04000
8	532210011	H. simple en estribos f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m3	130	275,82000	35.856,60000
9	532210011	Sum.instalacion de drenes PVC 3"	m	162	9,47000	1.534,14000
10	532210011	Muro de h.s. f'c=240 kg/cm2 con encofrado	m3	50	332,16000	16.608,00000
11	532210011	Material granular de drenaje	m3	160	26,26000	4.201,60000
12	532210011	Placas de neopreno (65 x 55 cm) espesor=50 mm	u	8	507,90000	4.063,20000
13	532210011	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-588)	Kg	110664	5,08000	562.173,12000
14	532210011	Sumin. Fabr. Montaje de acero estructural (A-36)	Kg	11173.42	4,70000	52.515,07400
15	532210011	H.S. en losas de puente f'c=280	m3	78	372,69000	29.069,82000

No.	Código CPC	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
		kg/cm2 con encofrado				
16	532210011	Bloque alivianado en vereda. e=20x20x40 cm	u	800	0,85000	680,00000
17	532210011	Hormigon simple en veredas f'c=210 kg/cm2	m3	8	202,13000	1.617,04000
18	532210011	H.simple en columnetas f`c=210 kg/cm2 con *encofrado*	m3	2.4	211,61000	507,86400
19	532210011	H.simple en viguetas f`c=210 kg/cm2 con encofrado	m3	6.4	211,61000	1.354,30400
20	532210011	Junta de dilatacion JCV 200 (274 por 40 por 1830mm)	m	18.4	326,39000	6.005,57600
21	532210011	Enlucido (paleteado)mortero 1:3 en columnetas y viguetas	m2	176	12,45000	2.191,20000
22	532210011	Pintura de caucho amarilla	m2	105.6	3,71000	391,77600
23	532210011	Pintura de caucho azul	m2	70.4	3,55000	249,92000
24	532210011	Replanteo y nivelación a nivel de asfalto	km	0.3	460,78000	138,23400
25	532210011	Excavación sin clasificar(mov.de tierra)	m3	2500	1,04000	2.600,00000
26	532210011	Material pétreo de mejoramiento (minada, cargada y regada)	m3	1650.94	2,99000	4.936,31060
27	532210011	Material de subbase clase 3	m3	455	10,47000	4.763,85000
28	532210011	Material de base granular de agregados	m3	300	17,97000	5.391,00000
29	532210011	Transporte de material pétreo (> a	m3-km	36320.68	0,30000	10.896,20400

No.	Código CPC	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
		20 km) mejoramiento				
30	532210011	Transporte de material pétreo (> a 20 km) subbase clase 3	m3-km	10010	0,30000	3.003,00000
31	532210011	Transporte de material pétreo (> a 20 km) base granular de agregados	m3-km	6600	0,30000	1.980,00000
32	532210011	Asfalto rc-250 , para imprimación	l	3360	0,88000	2.956,80000
33	532210011	C. rodadura hormigon asf. mezclado en planta, e=2"	m2	2400	9,30000	22.320,00000
34	532210011	Marcas en *pavimento*	m	900	0,37000	333,00000
35	532210011	Señales preventivas (0.75 x 0.75)m2	u	2	132,27000	264,54000
36	532210011	Pancarta informativa de la obra (letrero)-con estructura	u	1	381,76000	381,76000
37	532210011	Contenedores metálicos de 55 galones	u	1	18,11000	18,11000
38	532210011	Señales informativas y reglamentarias (0.60mx0.80m) móviles	u	1	80,94000	80,94000
39	532210011	Señales preventivas tipo barrera (1.22mx0.60m) móviles	u	1	170,28000	170,28000
40	532210011	Equipos de seguridad industrial para trabajadores	u	10	47,75000	477,50000
41	532210011	Cinta peligro colores intensos (mat. polietileno)	m	200	0,33000	66,00000
42	532210011	S/C Cono de seguridad con protección UV, 71cm	u	2	23,18000	46,36000

No.	Código CPC	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
		Incly. cinta reflectiva				
43	532210011	Capacitación sobre preservación de recursos naturales (de 2 a 3 horas)	u	1	125,00000	125,00000
44	532210011	Capacitación en el manejo de desechos peligrosos (de 2 a 3 horas)	u	1	125,00000	125,00000
45	532210011	Capacitación en seguridad y salud ocupacional (de 2 a 3 horas)	u	1	125,00000	125,00000
					TOTAL($)	**981.781,26360**

(PRECIO TOTAL DE LA OFERTA: **Novecientos Ochenta y Un Mil Setecientos Ochenta y Un dólares *26360/100000 centavos***), *sin IVA*

1.6. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Referir al Anexo: **ANALISIS DE PRECIOS**,

1.7. METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN

4.1.7 METODOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Al estudiar la documentación de los pliegos para: "CONSTRUCCIO?N DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS META?LICAS, RIO PUYO SECTOR UNIO?N BASE, PARROQUIA PUYO, CANTO?N PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA " cuyo código de proceso es: COTO-GADPPz-014-2022 se procede a realizar el análisis de la localización del proyecto, con las particularidades que demanda la construcción. En los pliegos mencionados en su parte pertinente, textualmente señala: 4.1.7 Metodología y cronograma de ejecución del proyecto: "Se verificará que la oferta u ofertas indiquen con suficiente detalle la metodología y procedimientos a seguirse para los diferentes trabajos de ejecución de las obras. Se considerará: 1.la coordinación con el GAD-PROVINCIAL 2.secuencia lógica de actividades, 3.el número de frentes de trabajo simultáneos que se propone, 4.control de calidad, 5.seguridad industrial, 6.organigrama, 7.política medioambiental y logística. La oferta u ofertas deben presentar: 8.el cronograma valorado de trabajos con su respectiva curva de inversión y respetar el plazo de ejecución establecido en los pliegos, 9.Además, presentará los cronogramas: de uso de equipo, personal de trabajo y justificación del buen uso del anticipo. 10.El oferente debe presentarla ruta crítica, la misma que deberá guardar relación con las actividades del cronograma valorado.

Archivo: **METODOLOGIA CONSTRUCTIVA**,

1.8. CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS

Ver Anexo: cronograma_oferente.xls

1.9. EXPERIENCIA DEL OFERENTE

Tipo de Experiencia General:

No	Contratante	Objeto Contractual	Valor Contractual	Porcentaje Ejecutado (%)	Monto Ejecutado	Tipo Recepción	Fecha Recepción	Archivos
1	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA	ASFALTO DE LA AVENIDA SAN JOSÉ, DESDE LA CALLE PASTAZA HACIA LA MORAVIA, PARROQUIA SHELL, CANTÓN MERA, PROVINCIA DE PASTAZA.	989,438.55000	100	989,438.55000	DEF	2020/12/21	**EXPERIENCIA GENERAL 1**,

No	Contratante	Objeto Contractual	Valor Contractual	Porcentaje Ejecutado (%)	Monto Ejecutado	Tipo Recepción	Fecha Recepción	Archivos
2	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON PASTAZA	ASFALTADO E INFRAESTRUCTURA SANITARIA DE LA CALLE MEDARDO ANGEL SILVA Y PASAJE SN, BARRIO LA MERCED, CIUDAD DE PUYO	486,385.67000	100	486,385.67000	DEF	2017/06/05	**EXPERIENCIA GENERAL 2,**
3	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON PASTAZA	MEJORAMIENTO DE CALZADA E INFRAESTRUCTURA SANITARIA DE LAS CALLES AMAZONAS Y MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO, BARRIO SANTO DOMINGO, CIUDAD DE PUYO, CANTON Y PROVINCIA DE PASTAZA	503,092.04000	100	503,092.04000	DEF	2018/07/09	**EXPERIENCIA GENERAL 3,**

Tipo de Experiencia Específica :

No	Contratante	Objeto Contractual	Valor Contractual	Porcentaje Ejecutado (%)	Monto Ejecutado	Tipo Recepción	Fecha Recepción	Archivos
1	MINISTERIO DE TRANSPORTE Y	CONSTRUCCION DEL INTERCAMBIADOR DE	11229871.89	100	1122987 1.89	DEF	2013/10/17	**EXPERIENCIA ESPECIFI**

No	Contratante	Objeto Contractual	Valor Contractual	Porcentaje Ejecutado (%)	Monto Ejecutado	Tipo Recepción	Fecha Recepción	Archivos
	OBRAS PUBLICAS	TRAFICO, UBICADO EN LA INTERSECCION DE LAS VIAS, PUERTO-AEROPUERTO AVENIDA 4 DE NOVIEMBRE, DE LA CULTURA Y JAIME CHAVEZ GUTIERREZ EN LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI						**CA**,

DEF = DEFINITIVA

PROV= PROVISIONAL

1.10. PERSONAL TÉCNICO PROPUESTO PARA EL PROYECTO

No	Nombre completo	Titulación Académica	Nacionalidad	Función	Tiempo participación
1	JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO	INGENIEO CIVIL	ECUATORINAO	INGENIERO CIVIL RESIDENTE DE OBRA	180 DÍAS
2	MARLON ALEXIS MERCHAN YEDRA	INGENIERO AMBIENTAL	ECUATORIANO	INGENIERO AMBIENTAL	3 MESES
3	CRISTOBAL PATRICIO GUILCAZO CAILLAGUA	INGENIERO CIVIL	ECUATORIANO	INGENIERO CIVIL TOPOGRAFO	6 MESES
4	GALO SIGFRIDO TORRES PROAÑO	INGENIERO CIVIL	ECUATORIANO	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	3 MESES

1.11. EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO

No.	Nombre del equipo	Cantidad	Característica	Año de Fabricación	Relación de propiedad	No. Matrícula
1	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	1	148 HP	2006	ARRENDANDO	7.1-15-000010
2	RODILLO VIBRATORIO LISO	1	125 HP	2018	ARRENDANDO	8.2-17-002607
3	TRACTOR REGADOR	1	100 HP	2020	ARRENDANDO	5.1-14-044608
4	VOLQUETE	3	10 M3	2019	ARRENDANDO	XAA2073
5	GRUA	1	2 TONELADAS	2022	OPCIÓN DE COMPRA	
6	COMPRESOR	1	1 HP	2022	OPCIÓN DE COMPRA	
7	EQUIPO DE SOLDADURA	1	250 A	2022	OPCIÓN DE COMPRA	
8	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	1	ESTACION TOTAL	2019	ARRENDANDO	001-011-000017113

1.12 Otros parámetros de calificación propuestos por la entidad contratante:

No.	Parámetro	Dimensión	Su valor

Para constancia de lo ofertado, suscribo este formulario,

Firmado electrónicamente por:
ELIO ANDRES
ALVAREZ
CASTILLO

ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO
1717096943001
Procurador Común

PASTAZA, 19 de octubre del 2022

SECCIÓN III. FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO

Comparecen a la suscripción del presente compromiso, **JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO, ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** todos debidamente registrados en el RUP.

Los comparecientes, en las calidades que intervienen, capaces para contratar y obligarse, acuerdan suscribir el presente compromiso de Asociación o Consorcio para participar en el proceso licitatorio convocado por **GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA**, para **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**.

En caso de resultar adjudicados, los oferentes comprometidos en la conformación de la asociación o consorcio, declaran bajo juramento que formalizarán el presente compromiso mediante la suscripción de la pertinente escritura pública y se habilitará al Consorcio constituido en el RUP, para dar cumplimiento a lo previsto en la Resolución emitida por el SERCOP, aplicable a este caso.

Los promitentes asociados o consorciados presentarán la información considerando los porcentajes de participación en relación a índices, calidades, condiciones, experiencia o cualquier otro indicador puntuable, conforme al siguiente detalle:

No.	Nombres completos del socio(s), accionista(s), partícipe(s)	Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso	Porcentaje de participación en la estructura de propiedad de la persona jurídica	Naturaleza
1	JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO	1600415341001	98,00	Persona Natural
2	ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO	1717096943001	2,00	Persona Natural

ACCIONISTAS DE LA EMPRESA					
No.	**Razón Social**	**Nombres completos del socio(s), accionista(s), partícipe(s)**	**Número de cédula de identidad, ruc o identificación similar emitida por país extranjero, de ser el caso**	**Porcentaje de participación en la estructura de propiedad de la persona jurídica**	**Naturaleza**
1	CONSORCIO PUENTE UNION BASE	JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO	1600415341001	98.0	Persona Natural
2	CONSORCIO PUENTE UNION BASE	ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO	1717096943001	2.0	Persona Natural

PASTAZA, 19 de octubre del 2022

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO
1717096943001
Procurador Común

Índice de anexos

No.	Descripción	Nombre del archivo
1	ANALISIS DE PRECIOS	ANALISIS DE PRECIOS.pdf
2	ANALISIS DE PRECIOS	ANALISIS DE PRECIOS.xlsx
3	ANEXO 17	ANEXO 17.pdf
4	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS	CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS.pdf
5	cronograma_oferente	cronograma_oferente.xls
6	CRONOGRAMAS	CRONOGRAMAS.pdf
7	DOCUMENTOS ING ANDRES ALVAREZ	DOCUMENTOS ING ANDRES ALVAREZ.pdf
8	DOCUMENTOS ING JUAN HIDALGO	DOCUMENTOS ING JUAN HIDALGO.pdf
9	equipasignado_oferente	equipasignado_oferente.xls
10	EXPERIENCIA ESPECIFICA	EXPERIENCIA ESPECIFICA.pdf
11	EXPERIENCIA GENERAL 1	EXPERIENCIA GENERAL 1.pdf
12	EXPERIENCIA GENERAL 2	EXPERIENCIA GENERAL 2.pdf
13	EXPERIENCIA GENERAL 3	EXPERIENCIA GENERAL 3.pdf
14	FORMULARIO 1 3	FORMULARIO 1 3.pdf
15	FORMULARIO ACUERDO DE INTEGRIDAD	FORMULARIO ACUERDO DE INTEGRIDAD.pdf
16	IMPUESTO A LA RENTA ALVAREZ	IMPUESTO A LA RENTA ALVAREZ.pdf
17	IMPUESTO A LA RENTA JUAN HIDALGO	IMPUESTO A LA RENTA JUAN HIDALGO.pdf
18	INDICES FINANCIERON ING ALVAREZ	INDICES FINANCIERON ING ALVAREZ.pdf
19	INDICES FINANCIEROS ING JUAN HIDALGO	INDICES FINANCIEROS ING JUAN HIDALGO.pdf
20	ING AMBIENTAL	ING AMBIENTAL.pdf
21	ING ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	ING ESPECIALISTA ESTRUCTURAL.pdf
22	ING RESIDENTE DE OBRA DE OBRA	ING RESIDENTE DE OBRA DE OBRA.pdf
23	ING RESIDENTE DE OBRA EXPERIENCIA	ING RESIDENTE DE OBRA EXPERIENCIA.pdf
24	ING TOPOGRAFO	ING TOPOGRAFO.pdf
25	METODOLOGIA CONSTRUCTIVA	METODOLOGIA CONSTRUCTIVA.pdf
26	SECCION I FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA	SECCION I FORMULARIO UNICO DE LA OFERTA.pdf

Índice de anexos

No.	Descripción	Nombre del archivo
27	SECCION II FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENT	SECCION II FORMULARIO DE COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE PARAMETROS EN ETAPA CONTRACTUAL.pdf
28	SECCION II FORMULARIO DE COMPROMISO PERSONAL TECNI	SECCION II FORMULARIO DE COMPROMISO PERSONAL TECNICO Y HOJA DE VIDA 1.pdf
29	SECCION II FORMULARIO DE COMPROMISO PERSONAL TECNI	SECCION II FORMULARIO DE COMPROMISO PERSONAL TECNICO Y HOJA DE VIDA 2.pdf
30	SECCION III FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACION	SECCION III FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACION O CONSORCIO.pdf
31	SECCION III FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACION	SECCION III FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACION O CONSORCIO2.pdf
32	TABLA DE RUBROS CANTIDADES Y UNIDADES	TABLA DE RUBROS CANTIDADES Y UNIDADES.pdf

Factura: 001-002-000016240

20221602000P00716

NOTARIO(A) MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO

NOTARÍA ÚNICA DEL CANTON MERA

EXTRACTO

Escritura N°:	20221602000P00716

ACTO O CONTRATO:	
DECLARACIÓN JURAMENTADA PERSONA JURÍDICA	
FECHA DE OTORGAMIENTO:	1 DE DICIEMBRE DEL 2022, (13:25)

OTORGANTES

OTORGADO POR

Persona	Nombres/Razón social	Tipo interviniente	Documento de identidad	No. Identificación	Nacionalidad	Calidad	Persona que le representa
Jurídica	CONSORCIO PUENTE UNION BASE	REPRESENTADO POR	RUC	1691729027001	ECUATORIANA	COMPARECIENTE	ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

A FAVOR DE

Persona	Nombres/Razón social	Tipo interviniente	Documento de identidad	No. Identificación	Nacionalidad	Calidad	Persona que representa

UBICACIÓN

Provincia	Cantón	Parroquia
PASTAZA	MERA	MERA

DESCRIPCIÓN DOCUMENTO:	
OBJETO/OBSERVACIONES:	

CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO:	INDETERMINADA

CERTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS MATERIALIZADOS DESDE PÁGINA WEB O DE CUALQUIER SOPORTE ELECTRÓNICO QUE SE INCORPOREN A LA ESCRITURA PÚBLICA

ESCRITURA N°:	20221602000P00716
FECHA DE OTORGAMIENTO:	1 DE DICIEMBRE DEL 2022, (13:25)
PÁGINA WEB Y/O SOPORTE ELECTRÓNICO 1:	https://srienlinea.sri.gob.ec/sri-catastro-tributario-web-internet/pages/certificado/opciones-certificado.jsf?&contextMPT=https://srienlinea.sri.gob.ec/tuportal-internet&pathMPTRUC&actualMT=Certificados%20&linkMPT%2Fsri-catastro-tributario-web-internet%2Fpages%2Fcertificado%2Fopciones-certificado.jsf%3F&esFavorto=S
OBSERVACIÓN:	

NOTARIO(A) MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO

NOTARÍA ÚNICA DEL CANTÓN MERA

NOTARIA UNICA DEL CANTON MERA
PASTAZA ECUADOR

NOTARÍA ÚNICA

CANTÓN MERA — Dr. Manuel Viñán Mancero

2022	16	02	ÚNICA	P	00716

ESCRITURA DE: DECLARACIÓN JURAMENTADA

OTORGA: ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO, EN REPRESENTACIÓN DEL CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE, EN CALIDAD DE PROCURADOR COMÚN

CUANTÍA: INDETERMINADA

DI DOS COPIAS

En la ciudad de Mera, cantón Mera, provincia de Pastaza, república del Ecuador, hoy jueves **primero de Diciembre del dos mil veintidós,** ante mí, **Doctor Manuel Gonzalo Viñán Mancero, Notario Único del Cantón Mera,** comparece con plena capacidad, libertad y conocimiento a la celebración de la presente escritura, el señor **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO**, en representación del **CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE** en calidad de **PROCURADOR COMÚN**, según la documentación que se adjunta como habilitante al presente instrumento, quien declara ser de nacionalidad ecuatoriana, de estado civil soltero, de treinta y seis años de edad, de profesión

ingeniero civil, con dirección domiciliaria en las calle Salinas y Cotopaxi, ciudadela El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cuatro cero cero ocho tres cuatro uno, correo electrónico andresalvarezcastillo@outlook.com, y el consorcio que representa con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudadela El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cuatro cero cero ocho tres cuatro uno, correo electrónico consorciopuenteunionbase@gmail.com. El compareciente ocasionalmente en esta ciudad de Mera, hábil según la ley para ejercer derechos y contraer obligaciones, a quien de conocer doy fe por haberme exhibido su documento de identificación, cuya copia fotostática debidamente certificada por mí, agrego a este instrumento como documento habilitante. Advertido el compareciente por mí el Notario de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinado que fue en forma aislada y separada de que comparece al otorgamiento del presente instrumento sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, me solicita que eleve a escritura pública la siguiente minuta: **SEÑOR NOTARIO.-** En el registro de escrituras públicas a su cargo, sírvase incorporar la presente **DECLARACIÓN JURAMENTADA,** al tenor de las siguientes cláusulas: **PRIMERA: COMPARECIENTE.-**

Certificado
Registro Único de Contribuyentes

Razón Social	Número RUC
CONSORCIO PUENTE UNION BASE	1691729027001

Representante legal

- ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

Estado	Régimen	
ACTIVO	GENERAL	
Fecha de registro	**Fecha de actualización**	**Inicio de actividades**
17/11/2022	No registra	17/11/2022
Fecha de constitución	**Reinicio de actividades**	**Cese de actividades**
16/11/2022	No registra	No registra
Jurisdicción		**Obligado a llevar contabilidad**
ZONA 3 / PASTAZA / PASTAZA		SI
Tipo	**Agente de retención**	**Contribuyente especial**
SOCIEDADES	NO	NO

Razón: certificación de documento materializado

DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Domicilio tributario

Ubicación geográfica

Provincia: PASTAZA **Cantón:** PASTAZA **Parroquia:** PUYO

Dirección

Barrio: CIUDADELA DE CHOFER **Calle:** SALINAS **Número:** SN **Intersección:** COTOPAXI **Referencia:** FRENTE AL SINDICATO DE CHOFERES

Medios de contacto

Celular: 0994008341 **Email:** consorciopuenteunionbase@gmail.com

Actividades económicas

- F42103201 - CONSTRUCCIÓN DE PUENTES Y VIADUCTOS.

Establecimientos

Abiertos	Cerrados
1	0

Obligaciones tributarias

- 2011 DECLARACION DE IVA
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- ANEXO RELACIÓN DEPENDENCIA
- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL
- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI

Razón Social	Número RUC
CONSORCIO PUENTE UNION BASE	1691729027001

• 9090 - IMPUESTO DE PATENTE MUNICIPAL

Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec.

Números del RUC anteriores

No registra

Código de verificación:	CATRCR2022002825501
Fecha y hora de emisión:	01 de diciembre de 2022 12:52
Dirección IP:	10.1.2.143

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

Razón: certificación de documento materializado

DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Factura: 001-002-000016152

20221602000P00672

NOTARIO(A) MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO

NOTARÍA ÚNICA DEL CANTON MERA

EXTRACTO

Escritura N°:	20221602000P00672

ACTO O CONTRATO:
CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO CON CUANTÍA INDETERMINADA
FECHA DE OTORGAMIENTO: 16 DE NOVIEMBRE DEL 2022, (11:04)

OTORGANTES

OTORGADO POR

Persona	Nombres/Razón social	Tipo interviniente	Documento de identidad	No. Identificación	Nacionalidad	Calidad	Persona que le representa
Natural	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS	POR SUS PROPIOS DERECHOS	CÉDULA	1600415341	ECUATORIANA	CONSTITUYENTE	
Natural	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES	POR SUS PROPIOS DERECHOS	CÉDULA	1717096943	ECUATORIANA	CONSTITUYENTE	

A FAVOR DE

Persona	Nombres/Razón social	Tipo interviniente	Documento de identidad	No. Identificación	Nacionalidad	Calidad	Persona que representa

UBICACIÓN

Provincia	Cantón	Parroquia
PASTAZA	MERA	MERA

DESCRIPCIÓN DOCUMENTO:	
OBJETO/OBSERVACIONES:	

CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO:	INDETERMINADA

CERTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS MATERIALIZADOS DESDE PÁGINA WEB O DE CUALQUIER SOPORTE ELECTRÓNICO QUE SE INCORPOREN A LA ESCRITURA PÚBLICA	
ESCRITURA N°:	20221602000P00672
FECHA DE OTORGAMIENTO:	16 DE NOVIEMBRE DEL 2022, (11:04)
PÁGINA WEB Y/O SOPORTE ELECTRÓNICO 1:	https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/PC/informacionProcesoContratacion2.cpe?idSoliCompra=PwlBZD-TzDZKFQ9KTngAafhy8yQoDJPJGg053YEb8pA,
OBSERVACIÓN:	

NOTARIO(A) MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO

NOTARÍA ÚNICA DEL CANTÓN MERA

NOTARIA UNICA DEL CANTON MERA PASTAZA ECUADOR

NOTARÍA ÚNICA

CANTÓN MERA — Dr. Manuel Viñán Mancero

2022	16	02	ÚNICA	P	00672

ESCRITURA DE: CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO

OTORGAN: JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO Y ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

CUANTÍA: INDETERMINADA

DI DOS COPIAS

En la ciudad de Mera, cantón Mera, provincia de Pastaza, república del Ecuador, hoy miércoles **dieciséis de Noviembre del dos mil veintidós,** ante mí, **Doctor Manuel Gonzalo Viñán Mancero, Notario Único del Cantón Mera,** comparecen con plena capacidad, libertad y conocimiento a la celebración de la presente escritura, el señor **JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO,** por sus propios derechos, quien declara ser de nacionalidad ecuatoriana, de estado civil soltero, de cuarenta años de edad, de profesión ingeniero civil, con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cinco ocho siete siete cero tres siete, correo electrónico jc_hcmen@hotmail.com, y el señor **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** por sus propios derechos, quien declara ser de nacionalidad ecuatoriana, de estado civil soltero, de treinta y seis años de edad, de profesión ingeniero civil,

con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, barrio El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cuatro cero cero ocho tres cuatro uno, correo electrónico andresalvarezcastillo@outlook.com. Los comparecientes ocasionalmente en esta ciudad de Mera, hábiles en derecho para contratar y contraer obligaciones, a quienes de conocer doy fe por haberme exhibido sus documentos de identificación, cuyas copias fotostáticas debidamente certificadas por mí, agrego a este instrumento como documentos habilitantes. Advertidos los comparecientes por mí el Notario de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinados que fueron en forma aislada y separada de que comparecen al otorgamiento del presente instrumento sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, me solicitan que eleve a escritura pública la siguiente minuta: **SEÑOR NOTARIO.-** En el registro de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar la presente **CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO** al tenor de las cláusulas siguientes: **PRIMERA: COMPARECIENTES.-** Comparecen a la celebración de la presente escritura, el ingeniero **JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO,** ecuatoriano, de estado civil soltero, de cuarenta años de edad, de profesión ingeniero, con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudadela El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de

Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cinco ocho siete siete cero tres siete, correo electrónico jc_hcmen@hotmail.com, y el ingeniero **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO**, ecuatoriano, de estado civil soltero, de treinta y seis años de edad, de profesión ingeniero, con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudadela El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cuatro cero cero ocho tres cuatro uno, correo electrónico andresalvarezcastillo@outlook.com. Los comparecientes son legalmente capaces para contratar y obligarse. **SEGUNDA: ACUERDO.-** Los comparecientes acuerdan las siguientes declaraciones y estipulaciones: **Artículo Primero: Constitución, denominación, domicilio, duración y objeto: Uno punto uno.-** El Consorcio que se constituye por la presente escritura se denomina **"CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE". Uno punto dos.-** El domicilio del Consorcio se lo establece en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudadela El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza. **Uno punto tres.-** El plazo de duración del Consorcio será el establecido para la ejecución de la obra más el necesario para suscribir el acta entrega recepción definitiva de la misma y para cumplir con todas sus obligaciones hasta su liquidación. El Consorcio no podrá disolverse en ningún caso antes de que éste como tal cumpla con todas sus obligaciones legales incluidas en

éstas las tributarias. **Uno punto cuatro.-** El Consorcio tiene por objeto la construcción de la obra denominada **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, que se le adjudicó por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza mediante resolución administrativa número **645-GADPPz-2022,** de fecha diez de Noviembre de dos mil veintidós, dentro del proceso de cotización de obras signado con el código **COTO-GADPPz-014-2022. Artículo Segundo: Aportaciones, participaciones, suministros y provisiones.- Dos punto uno.-** Las aportaciones, suministros, provisiones y obligaciones de toda naturaleza relacionadas o que se deriven de la ejecución del objeto del Consorcio, así como los beneficios o perdidas en caso de haberlas, serán de acuerdo al siguiente detalle, tomando en cuenta el valor del capital inicial que aportan los miembros del consorcio en numerario, que es la cantidad de **quinientos dólares americanos:** el ingeniero civil **JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO,** aporta en numerario el valor de **cuatrocientos cincuenta dólares americanos** que corresponde al **noventa por ciento** y el ingeniero **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** aporta en numerario el valor de **cincuenta dólares americanos** que corresponde al **diez por ciento. Dos punto dos.-** Los integrantes del Consorcio también se obligan a

RESOLUCIÓN N° 645-GADPPz-2022

Ingeniero Jaime Patricio Guevara Blaschke.
PREFECTO PROVINCIAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

CONSIDERANDO:

Que, el Ecuador es un Estado Constitucional de Derechos y Justicia según el Art. 1 de la Constitución de la República del Ecuador; por lo tanto, las compras gubernamentales que realicen las entidades que integran el sector público deben tener respaldo constitucional; en tal virtud, el **Art. 288 Ibídem,** expresamente determina que: "*Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad ambiental y social. Se priorizarán los productos y servicios nacionales, en particular los provenientes de la economía popular y solidaria, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas*";

Que, el **Art. 82** de la Constitución de la República del Ecuador al hablar de seguridad jurídica establece: "*la seguridad jurídica y confianza legítima se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes*" **el Art. 238** reconoce a los Gobiernos Autónomos Descentralizados: "*autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional*";

Que, el **Art. 226** de la Constitución de la República del Ecuador establece el principio de legalidad y la obligatoriedad de sujeción al universo jurídico que regula la Administración Pública: "*Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución*";

Razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Que, el **Art. 5** del Código Orgánico de Organización Territorial. Autonomía y Descentralización norma que regula esta entidad pública determina que: " *La autonomía política, administrativa y financiera de los gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales prevista en la Constitución comprende el derecho y la capacidad efectiva de estos niveles de gobierno para regirse mediante normas y órganos de gobierno propios, en sus respectivas circunscripciones territoriales, bajo su responsabilidad, sin intervención de otro nivel de gobierno y en beneficio de sus habitantes. Esta autonomía se*

ejercerá de manera responsable y solidaria. En ningún caso pondrá en riesgo el carácter unitario del Estado y no permitirá la secesión del territorio nacional".

Que, el **Art. 49** del COOTAD, determina que *"Prefecto o prefecta provincial. - El prefecto o prefecta provincial es la primera autoridad del ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado provincial, elegido en binomio con el Viceprefecto o Viceprefecta por votación popular, de acuerdo con los requisitos y regulaciones previstos en la ley de la materia electoral"* mientas que con relación a las Atribuciones del Prefecto Provincial la norma ibídem determina: "*Resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo; expedir la estructura orgánico - funcional del gobierno autónomo descentralizado provincial; nombrar y remover a los funcionarios de dirección, procurador síndico y demás servidores públicos de libre nombramiento y remoción del gobierno autónomo descentralizado provincial; suscribir contratos, convenios e instrumentos que comprometan al gobierno autónomo descentralizado provincial, de acuerdo con la ley";*

Que, mediante segundo Suplemento del Registro Oficial No. 31 de fecha 07 de julio del 2017, la Asamblea Nacional en ejercicio de las atribuciones que le confieren el numeral 6 del artículo 120 de la Constitución de la República y el numeral 6 del artículo 9 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, expide el siguiente: Código Orgánico Administrativo;

Razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Público Cantón Mera

Que, el Art. **44** del Código Orgánico Administrativo al respecto de las entidades públicas establece: "**Administración Pública.** La administración pública comprende las entidades del sector público previstas en la Constitución de la República" en relación a quien ejerce la máxima autoridad el **Art. 47 de la norma ibídem determina:** "Representación legal de las administraciones públicas. La máxima autoridad administrativa de la correspondiente entidad pública ejerce su representación para intervenir en todos los actos, contratos y relaciones jurídicas sujetas a su competencia. Esta autoridad no requiere delegación o autorización alguna de un órgano o entidad superior, salvo en los casos expresamente previstos en la ley";

Que, el **Art. 98** Código Orgánico Administrativo determina: "Acto administrativo es la declaración unilateral de voluntad, efectuada en ejercicio de la función administrativa que produce efectos jurídicos individuales o generales, siempre que se agote con su cumplimiento y de forma directa. Se expedirá por cualquier medio documental, físico o digital y quedará constancia en el expediente administrativo", respecto de este ordenamiento jurídico esta Autoridad actúa con estricto apego a los requisitos de validez establecidos en el siguiente artículo de la norma citada, situación que garantiza el cumplimiento y respecto de la seguridad jurídica con la cual se actuado en el proceso de contratación", de tal forma que el presente acto jurídico cumple con lo indicado en la normativa administrativa;

Que, el **Art. 22** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública** manifiesta lo siguiente: *"Plan anual de contratación. - Las Entidades Contratantes, para cumplir con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, sus objetivos y necesidades institucionales, formularán el Plan Anual de Contratación con el presupuesto correspondiente, de conformidad a la planificación plurianual de la Institución, asociados al Plan Nacional de Desarrollo y a los presupuestos del Estado (...)";*

Que, el **Art. 23** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública** acorde a la norma antes citada: *"Estudios Antes de iniciar un procedimiento precontractual, de acuerdo a la naturaleza de la contratación, la entidad deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad (...)";*

Que, el Art.6 de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública numeral 1 Definición:** *"**Adjudicación** Es el acto administrativo por el cual la máxima autoridad o el órgano competente otorga derechos y obligaciones de manera directa al oferente seleccionado, surte efecto a partir de su notificación y solo será impugnable a través de los procedimientos establecidos en esta Ley";*

Que, el **Art. 32 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación** Pública acorde a la **Adjudicación manifiesta:** *"La máxima autoridad de la Institución de acuerdo al proceso a seguir en base al tipo de contratación, adjudicará el contrato, al oferente cuya propuesta represente el mejor costo, de acuerdo a lo definido en los números 17, 18 y 19 del artículo 6 de esta Ley; y, a los parámetros objetivos de evaluación previstos en cada procedimiento";*

Que, el **Art. 41** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el **literal e)** manifiesta: *"Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y, en dicho marco, prestar los servicios públicos, construir la obra pública provincial, fomentar las actividades provinciales productivas, así como las de vialidad, gestión ambiental, riego, desarrollo agropecuario y otras que le sean expresamente delegadas o descentralizadas, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;";*

Que, el **Art. 42** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el **literal** b) estipula lo siguiente: *"Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas;".*

certificación de documento materializado

DR. MANUEL GONZALO [illegible]

Que, el **Art. 129** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el inciso tercero acorde: *"Al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial le corresponde las facultades de planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas";*

Que, el artículo 4 de la LOSNCP establece la aplicabilidad de los siguientes principios: *"legalidad, trato justo, igualdad, calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia, publicidad; y, participación nacional"* de igual forma el Art. 6 numeral 16 de este cuerpo legal reconoce lo siguiente: *"Máxima Autoridad: Quien ejerce administrativamente la representación legal de la entidad u organismo contratante. Para efectos de esta Ley, en los gobiernos autónomos descentralizados, la máxima autoridad será el ejecutivo de cada uno de ellos",* en ese sentido la potestad para ejercer administrativamente la representación de esta entidad contratante recae sobre la máxima Autoridad del Gobierno Provincial de Pastaza;

Que, el **Art. 310** (De la Codificación de Resoluciones). -Adjudicación y notificación. -La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado sobre la base del expediente, adjudicará el contrato mediante resolución motivada que será notificada al adjudicatario y al resto de los oferentes a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.
La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado no podrá adjudicar el procedimiento de Cotización a una oferta que no cumpla con las condiciones y requisitos establecidos en el pliego ni a quienes se encuentren incursos en inhabilidades para contratar;

Que, el **Art 50** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública,** define al Procedimiento de Cotización. - Este procedimiento, se utilizará en cualquiera de los siguientes casos: *"(...) 2. La contratación para la ejecución de obras, cuyo presupuesto referencial oscile entre 0,000007 y 0,00003 del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico; y, (...) En cualquiera de los casos previstos en los numerales anteriores, se invitará a presentar ofertas a todos los proveedores inscritos en el Registro Único de Proveedores; Los pliegos serán aprobados por la máxima autoridad o el funcionario competente de la entidad contratante, y se adecuarán a los modelos obligatorios emitidos por el SERCOP en su calidad de organismo nacional responsable de la contratación pública";*

DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Que, el **Art 89** del RGLOSNCP, habla sobre el procedimiento de Adjudicación. - (Reformado por el Art. 10 del D.E. 550, R.O. 138-S, 31- VIII-2022). *"La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, adjudicará el contrato mediante resolución motivada, observando para el efecto lo definido en los números 17. 18 y 19 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública: y, los parámetros objetivos de evaluación previstos en los pliegos. En el caso de adquisición de bienes y/o contratación*

de servicios, mediante los procedimientos de cotización, licitación y ferias inclusivas, los pliegos podrán prever adjudicación parcial o por ítems";

Que, mediante **Resolución N° 560-GADPPz-2022** de fecha 28 de septiembre del 2022, la máxima autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, resolvió, en el Art. 1.- APROBAR los pliegos del proceso de Cotización de Obras N° COTO-GADPPz-014-2022 para la "CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" por un monto referencial de USD $ 1.013.737,91160 (UN MILLON TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE CON 91160/10000) dólares de los Estados Unidos de América, sin incluir IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de 180 días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador del Contrato, se otorgara un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato; Art. 2.- DISPONER la publicación de los pliegos, conjuntamente con la convocatoria en el portal de Compras Públicas; Art. 3.- ORDENAR el cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en los pliegos de contratación;

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7171-M** de fecha 11 de octubre del 2022, suscrito por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas, para los señores miembros de la comisión Ing. Fabián Salazar, Subdirector de OOPP; Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas; Ing. Mayra Romero Peña, Analista de EECC1, manifiesta que "*Estimados miembros de la comisión técnica, conforme plazos establecidos para que los oferentes realicen preguntas dentro del procedimiento de contratación de cotización obra signado con código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", al respecto me permito informar que NO se realizaron preguntas en el sistema SOCE hasta el plazo establecido que fue el día de hoy 11 de octubre del 2022 hasta las 15:00*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7307-M** de fecha 21 de octubre del 2022, suscrito por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas, para los señores miembros de la comisión Ing. Fabián Salazar, Subdirector de OOPP; Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas; Ing. Mayra Romero Peña, Analista de EECC1, comunica lo siguiente "*Extendiendo un atento y cordial saludo, por medio del presente se remite el expediente del proceso de contratación con código No. COTO-GADPPz-014-2022 para el "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA*

Razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO

PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"; una vez cumplido la fecha y hora de entrega de ofertas, al respecto, una vez cumplida la fecha límite de entrega de ofertas, remito a usted los respaldos de las ofertas cargadas al sistema SOCE de los siguientes oferentes:

#	Proveedor	RUC
1	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	1312454414001
2	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES	1717096943001
3	TORRES CARRION KLEVER MANOLO	1600247843001
4	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	1600191736001
5	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO	1308267325001

Remito en medio magnético los respaldos en .ushay respectivos por cada oferente al presente, para correspondiente revisión. Considerar la revisión de localidad conforme lo determina la normativa legal vigente, verificación de inhabilidades de oferentes y de los socios si son personas jurídicas conforme se describe en el art. 250, 251 y 252 del RGLOSNCP; mantener un archivo magnético por cada oferta y entregar como parte del expediente. Finalmente, conforme la reformatoria del Reglamento General de la LOSNCP, se ha designado a su persona como parte de la Comisión Técnica de la fase precontractual conforme lo determina el art. 58 de mencionado instrumento y según reposa en documento GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M del 07de septiembre del 2022, por lo que se solicita cumplir dicha designación y realizar la fase respectiva de apertura de ofertas, revisión, convalidación y calificación";

Que, es parte del proceso **ACTA DE MYPES y EPS LOCALES** de fecha 27 de octubre del 2022, suscrito por los miembros de la comisión, quienes proceden a revisar respecto al cantón donde están domiciliados los oferentes que han presentado las ofertas para el proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la contratación de la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, en la cual concluye *una vez realizada la revisión de los oferentes como personas naturales y como personas jurídicas, se pudo constatar que algunos de los oferentes no cumplen MYPES y EPS Locales de acuerdo a lo establecido en la Codificación de Resoluciones*";

Que, es parte del proceso **ACTA DE APERTURA DE OFERTAS** del proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, suscrito por los miembros de la comisión Ing. Mayra Romero Peña; Ing. Daniel Ramos Campaña; Ing. Fabián Salazar, quienes manifiestan que una vez conocido el orden del día se procede a realizar la apertura de las ofertas presentadas de manera electrónica.

Razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

ORD	OFERENTES	VALOR PROPUESTA	PLAZO DIAS	PROP. ECONOMICA PORTAL
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	$ 981.781,2600	180	Sí
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	$ 915.454,1700	180	Si
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	$ 818.255,0100	180	Si
4	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	$ 709.677,2200	180	Si
5	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNION BASE)	$ 760.075,1600	180	Si

Que, es parte del proceso el **INFORME DE LA COMISION TECNICA** DESIGNADA PARA LA EVALUACION Y CALIFICACION DE LAS OFERTAS PRESENTADAS PARA EL PROCESO DE COTIZACION DE OBRAS proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, misma que indica "*una vez revisadas las ofertas dentro del proceso de contratación, amparados en el Art. 302 de la Resolución N° RE-SERCOP-2016-0000072, recomendamos a la Máxima Autoridad Provincial, se adjudique el contrato del proceso signado con código COTO-GADPPZ-014-2022, cuyo objeto es la contratación de la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, al oferente ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE), quien obtuvo un puntaje de 90.01 puntos* (…)";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7993-M** de fecha 28 de octubre del 2022, suscrito por el Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, para el señor Ing. Jaime Guevara Blaschke, Prefecto Provincial, solicita que "*Señor Prefecto, una vez revisadas las ofertas dentro del proceso de Contratación, amparados en el Art. 302 de la Resolución No. RE-SERCOP-2016-0000072, recomendamos a la Máxima Autoridad Provincial, se adjudique el contrato del proceso signado con código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es la contratación del "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", al oferente ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE), quien obtuvo un puntaje de 90.01 puntos con una oferta económica de USD $ 981.781,26 (novecientos ochenta y un setecientos ochenta y un, 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) sin incluir IVA y un plazo de 180 días contados a partir de la NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO ESTÉ DISPONIBLE O DESDE CUALQUIER OTRA CONDICION DE ACUERDO A LA*

razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

NATURALEZA DEL CONTRATO" la máxima autoridad del GADPPZ sumilla este documento y dispone "*Compras Públicas se proceda conforme al análisis de legalidad y de pertinencia realizado por la comisión técnica a este proceso que recomienda adjudicar al oferente Álvarez Castillo Elio Andrés (Consorcio Puente Unión Base)*"

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7500-M** de fecha 07 de noviembre del 2022, enviado por la Ing. Gabriela Luzuriaga, Jefe de Compras Públicas del GADPPZ, para el señor Mgs. Alejandro Torres, Procurador Sindico, a quien solicita "*realice la resolución de adjudicación para código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es la contratación del "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"; por lo que, remito expediente original*";

Que, considerando la necesidad de la "*CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA*", obra que permitirá mejorar la movilidad, vialidad y calidad de vida de sus habitantes, se ha realizado la ejecución del presente proceso de contratación pública, en relación a las competencias reconocidas por la Constitución y la ley a los Gobiernos Autónomos Descentralizados; siguiendo el debido proceso, la Máxima Autoridad de la Entidad Contratante o su delegado emitirán la resolución de **Adjudicación**. Es por eso que, habiéndose cumplido con todas las etapas que el caso requiere, y reunidos los requisitos formales y legales, en uso de mis atribuciones legales y constitucionales esta autoridad.

Razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Archivo Único del Cantón Mera
Notaría

RESUELVE:

Art. 1. – ADJUDICAR el proceso de Cotización de Obras **N° COTO-GADPPz-014-2022** para la **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"** al oferente **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** con su procurador común **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** por un monto total de USD $ 981.781,26 (NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), sin incluir IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de ciento ochenta (180) días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador del Contrato. Se otorgará un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato.

Art. 2.- ENCARGAR al Jefe de Compras Públicas del GADPPz, notifique con la presente resolución a través del portal www.compraspublicas.gob.ec al oferente **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** con su procurador común **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO.**

Art. 3.- DESIGNAR Y NOTIFICAR en calidad de Administrador de Contrato del proceso de Cotización de Obras **N° COTO-GADPPz-014-2022** al Ing. **DANIEL RAMOS CAMPAÑA**, a fin de que supervise la fiel ejecución del presente objeto de contratación de conformidad con los Artículos 70 y 80 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública en concordancia con el Art. 295 del Reglamento de la norma referida y el capítulo III, sección I, de la Codificación de Resoluciones en la que se realizan las Disposiciones Comunes sobre Administradores de Contratos.

Art. 4.- PUBLICAR en el portal del SERCOP www.compraspublicas.com, la presente resolución, así como la información relevante del proceso de conformidad con el Art. 11 y 14 del RGLOSNCP.

Art. 5.- DISPONGO su ejecución.

Dado en la ciudad de Puyo, en el despacho de la Prefectura del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, hoy día 10 de noviembre de 2022.

Publíquese y Cúmplase

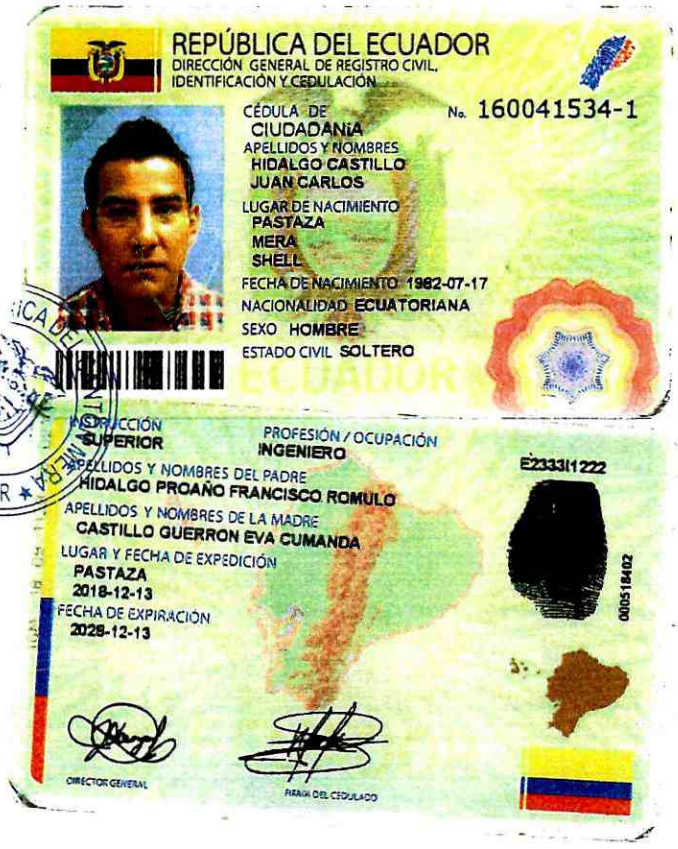
Firmado electrónicamente por:
JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE

Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke.
PREFECTO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

Revisado por:	Mgs. Alejandro Torres.	Firmado electrónicamente por: ALEJANDRO BOLIVAR TORRES ALTAMIRANO
Elaborado por:	Abg. Alvaro Garcia Suarez.	Firmado electrónicamente por: ALVARO HERNAN GARCIA SUAREZ

Razón: certificación de documento materializado

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera



REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 160041534-1
APELLIDOS Y NOMBRES
HIDALGO CASTILLO
JUAN CARLOS
LUGAR DE NACIMIENTO
PASTAZA
MERA
SHELL
FECHA DE NACIMIENTO 1982-07-17
NACIONALIDAD ECUATORIANA
SEXO HOMBRE
ESTADO CIVIL SOLTERO

INSTRUCCIÓN SUPERIOR
PROFESIÓN / OCUPACIÓN INGENIERO
E2333I1222
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
HIDALGO PROAÑO FRANCISCO ROMULO
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
CASTILLO GUERRON EVA CUMANDA
LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
PASTAZA
2018-12-13
FECHA DE EXPIRACIÓN
2028-12-13
0005184O2
DIRECTOR GENERAL
FIRMA DEL CEDULADO



CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021
Ecuador unido en Democracia
N° 10608327
PROVINCIA: PASTAZA
CIRCUNSCRIPCIÓN:
CANTÓN: PASTAZA
PARROQUIA: PUYO
ZONA:
JUNTA No: 0020 MASCULINO
CC N°: 1600415341
HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS



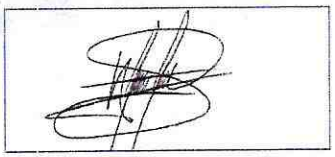
ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED
SUFRAGÓ EN LAS ELECCIONES GENERALES 2021

REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil,
Identificación y Cedulación

CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD





Número único de identificación: 1600415341

Nombres del ciudadano: HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PASTAZA/MERA/SHELL

Fecha de nacimiento: 17 DE JULIO DE 1982

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: INGENIERO

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Datos del Padre: HIDALGO PROAÑO FRANCISCO ROMULO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Datos de la Madre: CASTILLO GUERRON EVA CUMANDA

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 13 DE DICIEMBRE DE 2018

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 16 DE NOVIEMBRE DE 2022
Emisor: JOSE LUIS VIÑAN SARMIENTO - PASTAZA-MERA-NT 1 - PASTAZA - MERA

N° de certificado: 221-791-88249

221-791-88249

Ing. Fernando Alvear C.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE.
Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a **enlinea@registrocivil.gob.ec**

CÉDULA DE IDENTIDAD

REPÚBLICA DEL ECUADOR

DIRECCION GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACION Y CEDULACIÓN

APELLIDOS
ALVAREZ CASTILLO

CONDICIÓN **CIUDADANIA**

NOMBRES
ELIO ANDRES



NACIONALIDAD
ECUATORIANA

FECHA DE NACIMIENTO
03 JUN 1986

LUGAR DE NACIMIENTO
PICHINCHA QUITO CHIMBACALLE

FIRMA DEL TITULAR

SEXO
HOMBRE

No. DOCUMENTO
038908135

FECHA DE VENCIMIENTO
14 OCT 2032

NAT/CAN
430750

NUI.1717096943

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
ALVAREZ LUZURIAGA HELIO OSWALDO

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
CASTILLO GUERRON SONIA MARGOT

ESTADO CIVIL
SOLTERO

CÓDIGO DACTILAR
E3333I1222

TIPO SANGRE **O+**

DONANTE
Si

LUGAR Y FECHA DE EMISIÓN
PASTAZA 14 OCT 2022

DIRECTOR GENERAL

I<ECU038908135<<<<<1717096943
8606039M3210145ECU<SI<<<<<<<<5
ALVAREZ<CASTILLO<<ELIO<ANDRES<

CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

Nº 77511426

PROVINCIA: PICHINCHA

CIRCUNSCRIPCIÓN: 3

CANTÓN: QUITO

PARROQUIA: CALDERON

ZONA: 2

JUNTA No. 0001 MASCULINO



CC N 1717096943

ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

ELECCIONES GENERALES 2021

CIUDADANA/O:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN LAS ELECCIONES GENERALES 2021

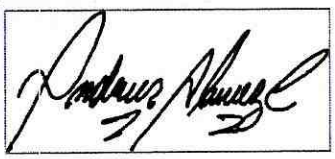
F. PRESIDENTA/E DE LA JRV

REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil,
Identificación y Cedulación

CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD





Número único de identificación: 1717096943

Nombres del ciudadano: ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PICHINCHA/QUITO/CHIMBACALLE

Fecha de nacimiento: 3 DE JUNIO DE 1986

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: INGENIERO

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Datos del Padre: ALVAREZ LUZURIAGA HELIO OSWALDO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Datos de la Madre: CASTILLO GUERRON SONIA MARGOT

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 14 DE OCTUBRE DE 2022

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 16 DE NOVIEMBRE DE 2022
Emisor: JOSE LUIS VIÑAN SARMIENTO - PASTAZA-MERA-NT 1 - PASTAZA - MERA

N° de certificado: 223-791-88408

223-791-88408

Ing. Fernando Alvear C.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE.
Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a **enlinea@registrocivil.gob.ec**

suministrar y proveer en proporción a sus aportes en numerario tecnología, maquinarias, equipos, materiales, herramientas y mano de obra que se requieran para la ejecución del objeto del Consorcio que se constituye y/o hacia futuro si se decidiere la prórroga del mismo. **Artículo Tercero: Obligaciones y responsabilidades: Tres punto uno.-** En las obligaciones en general, los integrantes del Consorcio convienen y expresamente declaran que intervienen e intervendrán conjunta y solidariamente, sin que la responsabilidad e intervención conjunta pueda ser limitada por convenios o acuerdos que puedan tener o tengan entre sí los miembros del Consorcio. **Tres punto dos.-** Los integrantes del Consorcio, serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del objeto del Consorcio hasta cuando se liquide, por lo que cada uno aportará también sus conocimientos, experiencia y responsabilidad profesional en la ejecución del objeto del Consorcio y en su administración en general. **Artículo Cuarto: Representación legal y técnica: Cuatro punto uno.-** Los miembros del Consorcio por este instrumento designan al ingeniero **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** como Procurador Común, representante legal y representante técnico del Consorcio. **Cuatro punto dos.-** Los miembros del Consorcio extenderán los nombramientos al Procurador Común y al representante técnico. El Procurador Común firmará a nombre del

Consorcio los documentos necesarios para cumplir con el objeto del Consorcio. **Cuatro punto tres.**- Sin perjuicio de las designaciones aquí realizadas, los miembros del Consorcio podrán en cualquier momento remover al Procurador(a) Común en cuyo caso debe designarse de manera inmediata al sustituto(a), hecho que comunicarán por los medios legales a las instituciones públicas y/o privadas respectivas. En todo caso, el removido está en la obligación de rendir las cuentas pertinentes ante los demás miembros del Consorcio. **Cuatro punto Cuatro.-** En ningún caso el representante legal del Consorcio podrá delegar parte o la totalidad de sus poderes sin el consentimiento previo de sus miembros. Si en algún momento los miembros del Consorcio lo consideran necesario o a pedido del representante legal, podrá dividirse la representación legal en dos personas, en cuyo caso se comunicará de este particular de manera inmediata a las entidades públicas y/o privadas respectivas y les corresponderá a los miembros del Consorcio extender los nombramientos pertinentes con especificación de las funciones a cumplirse por cada uno de los representantes legales. **Artículo Quinto: Sesiones y resoluciones:** Los miembros del Consorcio se reunirán tantas veces consideren necesarias, pero para las sesiones deberán ser convocados por el (a) Procurador (a) Común, mediante comunicación escrita por lo menos con cuarenta

y ocho horas de anticipación, se eximirá de esta obligación en los casos en los cuales exista la presencia de todos los miembros y que estos acuerden voluntariamente instalarse en sesión; el orden del día a tratarse será aprobado dentro de la misma sesión, en todo caso si los miembros no se consideren debidamente informados sobre la materia a tratarse podrán pedir la postergación de la sesión, la que en ningún caso podrá sobrepasar las cuarenta y ocho horas después de la fecha original. Las sesiones y resoluciones deberán llevarse en un libro de actas en las que deben constar las firmas de los miembros presentes. **Artículo Sexto: Atribuciones del Procurador(a) Común.-** A más de las atribuciones ya señaladas anteriormente y de las que por la ley o decisión de los miembros del Consorcio le correspondan al Procurador (a) Común, éste (a) tendrá las siguientes obligaciones: **a)** Representar legalmente al Consorcio, judicial y extrajudicialmente; **b)** Llevar bajo su responsabilidad el movimiento económico del Consorcio; **c)** Suscribir el contrato para la ejecución de la obra materia de este Consorcio; **d)** Realizar todos los contratos que sean necesarios para el cabal cumplimiento del objeto del Consorcio; **e)** Presentar a los miembros del Consorcio cuantas veces le sea solicitada toda la información que éstos requieran; **f)** Ejecutar y hacer ejecutar las resoluciones emanadas por los miembros del Consorcio;

g) Cobrar los recursos económicos que se originen del objeto del Consorcio, así como girar y librar cheques o documentos de obligación a nombre del Consorcio; y, **f)** Presentar a los miembros del Consorcio al menos un informe mensual sobre los pormenores de la administración del Consorcio. **Artículo Séptimo: Discrepancias:** Los miembros del Consorcio acuerdan de manera expresa y voluntaria que, en caso de existir controversias o diferencias derivadas de la ejecución de este convenio, deciden someterse a medios alternativos de solución de conflictos, en sujeción a lo dispuesto por la Ley de Arbitraje y Mediación, y cualquier otra reglamentación. Los miembros del Consorcio renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan a acatar los acuerdos conciliatorios y arbitrales y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra de las decisiones sometidas a arbitraje y mediación. **TERCERA: GASTOS.-** Los gastos que se generen en el otorgamiento del presente instrumento, serán de cuenta de los intervinientes en proporción a sus aportes en numerario. **CUARTA: CUANTÍA.-** La cuantía del presente acuerdo es indeterminada. Usted, Señor Notario, dígnese en agregar las demás formalidades de estilo para la completa validez del presente instrumento público. **HASTA AQUÍ LA MINUTA** que queda elevada a escritura pública con sus documentos habilitantes y anexos, y que está firmada por

la abogada Abigail Landa Ochoa, con matrícula número dieciséis guion dos mil veintiuno guion treintaitrés del Foro de Abogados. Para la celebración y otorgamiento de la presente escritura se observaron los preceptos legales que el caso requiere; y leída que fue ésta por mí, el Notario a los comparecientes, quienes asistimos físicamente, se ratifican en la aceptación de su contenido y firman conmigo en unidad de acto; se incorpora al protocolo de esta Notaría la presente escritura, de todo lo cual doy fe.

JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO

C.C. 1600415341

ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

C.C. 1717096943

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO

Notario Único del Cantón Mera

Se otorgó ante mí, en fe de ello confiero esta **SEGUNDA COPIA CERTIFICADA**, sellada, firmada y rubricada en el mismo lugar y fecha de su celebración.

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera



CÉDULA DE IDENTIDAD

REPÚBLICA DEL ECUADOR

DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN



APELLIDOS
ALVAREZ CASTILLO

NOMBRES
ELIO ANDRES

NACIONALIDAD
ECUATORIANA

FECHA DE NACIMIENTO
03 JUN 1986

LUGAR DE NACIMIENTO
PICHINCHA QUITO CHIMBACALLE

FIRMA DEL TITULAR

CONDICIÓN **CIUDADANIA**



SEXO
HOMBRE

No. DOCUMENTO
038908135

FECHA DE VENCIMIENTO
14 OCT 2032

NAT/CAN
430750

NUI.1717096943

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
ALVAREZ LUZURIAGA HELIO OSWALDO

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
CASTILLO GUERRON SONIA MARGOT

ESTADO CIVIL
SOLTERO

LUGAR Y FECHA DE EMISIÓN
PASTAZA 14 OCT 2022

DIRECTOR GENERAL

CÓDIGO DACTILAR
E3333I1222

TIPO SANGRE **O+**

DONANTE
SI

```
I<ECU038908135<<<<<1717096943
8606039M3210145ECU<SI<<<<<<<<5
ALVAREZ<CASTILLO<<ELIO<ANDRES<
```

CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

¡Ecuador unido en Democracia!

PROVINCIA: **PICHINCHA**

CIRCUNSCRIPCIÓN: **3**

CANTÓN: **QUITO**

PARROQUIA: **CALDERON**

ZONA: **2**

JUNTA No.: **0001 MASCULINO**

N° **77511426**



CC N°: **1717096943**

ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

¡Ecuador unido en Democracia!

CIUDADANA/O:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN LAS ELECCIONES GENERALES 2021

F. PRESIDENTA/E DE LA JRV

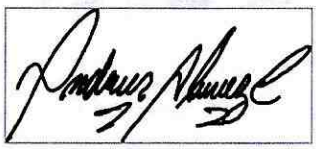
REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil,
Identificación y Cedulación

CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD

ANTON MERA
AZA ECUADOR





Número único de identificación: 1717096943

Nombres del ciudadano: ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PICHINCHA/QUITO/CHIMBACALLE

Fecha de nacimiento: 3 DE JUNIO DE 1986

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: INGENIERO

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Datos del Padre: ALVAREZ LUZURIAGA HELIO OSWALDO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Datos de la Madre: CASTILLO GUERRON SONIA MARGOT

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 14 DE OCTUBRE DE 2022

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 1 DE DICIEMBRE DE 2022
Emisor: JOSE LUIS VIÑAN SARMIENTO - PASTAZA-MERA-NT 1 - PASTAZA - MERA

N° de certificado: 220-799-09362

220-799-09362

Ing. Fernando Alvear C.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE.
Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a **enlinea@registrocivil.gob.ec**

Comparece a la celebración de la presente declaración el señor **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** en representación del **CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE,** en calidad de Procurador Común, según documentación adjunta, quien es de nacionalidad ecuatoriana, de estado civil soltero, de treinta y seis años de edad, de profesión ingeniero civil, con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudadela El chofer, parroquia Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cuatro cero cero ocho tres cuatro uno, correo electrónico andresalvarezcastillo@outlook.com. El compareciente legalmente capaz, sin impedimento para celebrar todo acto o contrato. **SEGUNDA: DECLARACIÓN JURAMENTADA.-** El compareciente señor **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** en representación del **CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE,** con RUC número uno seis nueve uno siete dos nueve cero dos siete cero cero uno, en calidad de Procurador Común, declara, por su honor, que mi representado no se encuentra comprendido dentro de las incapacidades o inhabilidades para contratar con el Estado o con sus instituciones de conformidad con la Constitución de la República, con los artículos sesenta y dos y sesenta y tres de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y con los artículos doscientos cincuenta, doscientos cincuenta y uno y doscientos cincuenta y dos del Reglamento General a la

Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, con la Ley Orgánica del Servicio Público, con el Código Civil y con las demás leyes pertinentes, por lo tanto, es hábil y capaz para suscribir los contratos respectivos con cualquier institución de las señaladas en el artículo doscientos veinte y cinco de la Constitución de la República del Ecuador, en particular con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza. Es todo cuanto puedo declarar en honor a la verdad, en la calidad que comparezco, estando presto a ratificarme cuando así se me requiera. **TERCERA: CUANTÍA.-** La cuantía por su naturaleza es indeterminada. Usted Señor Notario, se dignará agregar las demás formalidades de estilo para la completa validez y eficacia de este instrumento público. **HASTA AQUÍ LA MINUTA** que queda elevada a escritura pública con sus documentos habilitantes y anexos, y que está firmada por la abogada Abigail Landa Ochoa, con matrícula número dieciséis guion dos mil veintiuno guion treintaitrés del Foro de Abogados. Para la celebración y otorgamiento de la presente escritura se observaron los preceptos legales que el caso requiere; y leída que fue ésta por mí, el Notario al compareciente, quienes asistimos físicamente, se ratifica en la aceptación de su contenido y firma conmigo en unidad de acto; se incorpora al protocolo de

esta Notaría la presente escritura, de todo lo cual doy fe.

ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO
PROCURADOR COMÚN DEL CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Se otorgó ante mí, en fe de ello confiero esta **SEGUNDA COPIA CERTIFICADA**, sellada, firmada y rubricada en el mismo lugar y fecha de su celebración.

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera



Factura: 001-002-000016152

20221602000P00672

NOTARIO(A) MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO

NOTARÍA ÚNICA DEL CANTON MERA

EXTRACTO

Escritura N°:	20221602000P00672

ACTO O CONTRATO:
CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO CON CUANTÍA INDETERMINADA
FECHA DE OTORGAMIENTO: 16 DE NOVIEMBRE DEL 2022, (11:04)

OTORGANTES

OTORGADO POR

Persona	Nombres/Razón social	Tipo interviniente	Documento de identidad	No. Identificación	Nacionalidad	Calidad	Persona que le representa
Natural	HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS	POR SUS PROPIOS DERECHOS	CÉDULA	1600415341	ECUATORIANA	CONSTITUYENTE	
Natural	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES	POR SUS PROPIOS DERECHOS	CÉDULA	1717096943	ECUATORIANA	CONSTITUYENTE	

A FAVOR DE

Persona	Nombres/Razón social	Tipo interviniente	Documento de identidad	No. Identificación	Nacionalidad	Calidad	Persona que representa

UBICACIÓN

Provincia	Cantón	Parroquia
PASTAZA	MERA	MERA

DESCRIPCIÓN DOCUMENTO:	
OBJETO/OBSERVACIONES:	
CUANTÍA DEL ACTO O CONTRATO:	INDETERMINADA

CERTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS MATERIALIZADOS DESDE PÁGINA WEB O DE CUALQUIER SOPORTE ELECTRÓNICO QUE SE INCORPOREN A LA ESCRITURA PÚBLICA	
ESCRITURA N°:	20221602000P00672
FECHA DE OTORGAMIENTO:	16 DE NOVIEMBRE DEL 2022, (11:04)
PÁGINA WEB Y/O SOPORTE ELECTRÓNICO 1:	https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/PC/informacionProcesoContratacion2.cpe?idSoliCompra=PwIBZD-TzDZKFQ9KTngAafhy8yQoDJPJGg053YEb8pA,
OBSERVACIÓN:	

NOTARIO(A) MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO

NOTARÍA ÚNICA DEL CANTÓN MERA

NOTARIA UNICA DEL CANTON MERA ★ PASTAZA ECUADOR ★

NOTARÍA ÚNICA

CANTÓN MERA — Dr. Manuel Viñán Mancero

2022	16	02	ÚNICA	P	00672

ESCRITURA DE: CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO

OTORGAN: JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO Y ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

CUANTÍA: INDETERMINADA

DI DOS COPIAS

En la ciudad de Mera, cantón Mera, provincia de Pastaza, república del Ecuador, hoy miércoles **dieciséis de Noviembre del dos mil veintidós,** ante mí, **Doctor Manuel Gonzalo Viñán Mancero, Notario Único del Cantón Mera,** comparecen con plena capacidad, libertad y conocimiento a la celebración de la presente escritura, el señor **JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO,** por sus propios derechos, quien declara ser de nacionalidad ecuatoriana, de estado civil soltero, de cuarenta años de edad, de profesión ingeniero civil, con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cinco ocho siete siete cero tres siete, correo electrónico jc_hcmen@hotmail.com, y el señor **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** por sus propios derechos, quien declara ser de nacionalidad ecuatoriana, de estado civil soltero, de treinta y seis años de edad, de profesión ingeniero civil,

con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, barrio El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cuatro cero cero ocho tres cuatro uno, correo electrónico andresalvarezcastillo@outlook.com. Los comparecientes ocasionalmente en esta ciudad de Mera, hábiles en derecho para contratar y contraer obligaciones, a quienes de conocer doy fe por haberme exhibido sus documentos de identificación, cuyas copias fotostáticas debidamente certificadas por mí, agrego a este instrumento como documentos habilitantes. Advertidos los comparecientes por mí el Notario de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinados que fueron en forma aislada y separada de que comparecen al otorgamiento del presente instrumento sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, me solicitan que eleve a escritura pública la siguiente minuta: **SEÑOR NOTARIO.-** En el registro de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar la presente **CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO** al tenor de las cláusulas siguientes: **PRIMERA: COMPARECIENTES.-** Comparecen a la celebración de la presente escritura, el ingeniero **JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO,** ecuatoriano, de estado civil soltero, de cuarenta años de edad, de profesión ingeniero, con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudadela El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de

Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cinco ocho siete siete cero tres siete, correo electrónico jc_hcmen@hotmail.com, y el ingeniero **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO**, ecuatoriano, de estado civil soltero, de treinta y seis años de edad, de profesión ingeniero, con dirección domiciliaria en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudadela El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza, teléfono celular número cero nueve nueve cuatro cero cero ocho tres cuatro uno, correo electrónico andresalvarezcastillo@outlook.com. Los comparecientes son legalmente capaces para contratar y obligarse. **SEGUNDA: ACUERDO.-** Los comparecientes acuerdan las siguientes declaraciones y estipulaciones: **Artículo Primero: Constitución, denominación, domicilio, duración y objeto: Uno punto uno.-** El Consorcio que se constituye por la presente escritura se denomina **"CONSORCIO PUENTE UNIÓN BASE". Uno punto dos.-** El domicilio del Consorcio se lo establece en las calles Salinas y Cotopaxi, ciudadela El Chofer, ciudad de Puyo, cantón y provincia de Pastaza. **Uno punto tres.-** El plazo de duración del Consorcio será el establecido para la ejecución de la obra más el necesario para suscribir el acta entrega recepción definitiva de la misma y para cumplir con todas sus obligaciones hasta su liquidación. El Consorcio no podrá disolverse en ningún caso antes de que éste como tal cumpla con todas sus obligaciones legales incluidas en

éstas las tributarias. **Uno punto cuatro.-** El Consorcio tiene por objeto la construcción de la obra denominada **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RÍO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, que se le adjudicó por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza mediante resolución administrativa número **645-GADPPz-2022,** de fecha diez de Noviembre de dos mil veintidós, dentro del proceso de cotización de obras signado con el código **COTO-GADPPz-014-2022. Artículo Segundo: Aportaciones, participaciones, suministros y provisiones.- Dos punto uno.-** Las aportaciones, suministros, provisiones y obligaciones de toda naturaleza relacionadas o que se deriven de la ejecución del objeto del Consorcio, así como los beneficios o perdidas en caso de haberlas, serán de acuerdo al siguiente detalle, tomando en cuenta el valor del capital inicial que aportan los miembros del consorcio en numerario, que es la cantidad de **quinientos dólares americanos:** el ingeniero civil **JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO,** aporta en numerario el valor de **cuatrocientos cincuenta dólares americanos** que corresponde al **noventa por ciento** y el ingeniero **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** aporta en numerario el valor de **cincuenta dólares americanos** que corresponde al **diez por ciento. Dos punto dos.-** Los integrantes del Consorcio también se obligan a

RESOLUCIÓN N° 645-GADPPz-2022

Ingeniero Jaime Patricio Guevara Blaschke.
PREFECTO PROVINCIAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

CONSIDERANDO:

Que, el Ecuador es un Estado Constitucional de Derechos y Justicia según el Art. 1 de la Constitución de la República del Ecuador; por lo tanto, las compras gubernamentales que realicen las entidades que integran el sector público deben tener respaldo constitucional; en tal virtud, el **Art. 288 Ibídem**, expresamente determina que: "*Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad ambiental y social. Se priorizarán los productos y servicios nacionales, en particular los provenientes de la economía popular y solidaria, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas*";

Que, el **Art. 82** de la Constitución de la República del Ecuador al hablar de seguridad jurídica establece: "*la seguridad jurídica y confianza legítima se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes*" **el Art. 238** reconoce a los Gobiernos Autónomos Descentralizados: "*autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional*";

Que, el **Art. 226** de la Constitución de la República del Ecuador establece el principio de legalidad y la obligatoriedad de sujeción al universo jurídico que regula la Administración Pública: "*Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución*";

Razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Que, el **Art. 5** del Código Orgánico de Organización Territorial. Autonomía y Descentralización norma que regula esta entidad pública determina que: " *La autonomía política, administrativa y financiera de los gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales prevista en la Constitución comprende el derecho y la capacidad efectiva de estos niveles de gobierno para regirse mediante normas y órganos de gobierno propios, en sus respectivas circunscripciones territoriales, bajo su responsabilidad, sin intervención de otro nivel de gobierno y en beneficio de sus habitantes. Esta autonomía se*

ejercerá de manera responsable y solidaria. En ningún caso pondrá en riesgo el carácter unitario del Estado y no permitirá la secesión del territorio nacional".

Que, el **Art. 49** del COOTAD, determina que *"Prefecto o prefecta provincial. - El prefecto o prefecta provincial es la primera autoridad del ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado provincial, elegido en binomio con el Viceprefecto o Viceprefecta por votación popular, de acuerdo con los requisitos y regulaciones previstos en la ley de la materia electoral"* mientas que con relación a las Atribuciones del Prefecto Provincial la norma ibídem determina: "*Resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo; expedir la estructura orgánico - funcional del gobierno autónomo descentralizado provincial; nombrar y remover a los funcionarios de dirección, procurador síndico y demás servidores públicos de libre nombramiento y remoción del gobierno autónomo descentralizado provincial; suscribir contratos, convenios e instrumentos que comprometan al gobierno autónomo descentralizado provincial, de acuerdo con la ley";*

Que, mediante segundo Suplemento del Registro Oficial No. 31 de fecha 07 de julio del 2017, la Asamblea Nacional en ejercicio de las atribuciones que le confieren el numeral 6 del artículo 120 de la Constitución de la República y el numeral 6 del artículo 9 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, expide el siguiente: Código Orgánico Administrativo;

Razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Que, el Art. **44** del Código Orgánico Administrativo al respecto de las entidades públicas establece: "**Administración Pública.** La administración pública comprende las entidades del sector público previstas en la Constitución de la República" en relación a quien ejerce la máxima autoridad el **Art. 47 de la norma ibídem determina:** "Representación legal de las administraciones públicas. La máxima autoridad administrativa de la correspondiente entidad pública ejerce su representación para intervenir en todos los actos, contratos y relaciones jurídicas sujetas a su competencia. Esta autoridad no requiere delegación o autorización alguna de un órgano o entidad superior, salvo en los casos expresamente previstos en la ley";

Que, el **Art. 98** Código Orgánico Administrativo determina: "Acto administrativo es la declaración unilateral de voluntad, efectuada en ejercicio de la función administrativa que produce efectos jurídicos individuales o generales, siempre que se agote con su cumplimiento y de forma directa. Se expedirá por cualquier medio documental, físico o digital y quedará constancia en el expediente administrativo", respecto de este ordenamiento jurídico esta Autoridad actúa con estricto apego a los requisitos de validez establecidos en el siguiente artículo de la norma citada, situación que garantiza el cumplimiento y respecto de la seguridad jurídica con la cual se actuado en el proceso de contratación", de tal forma que el presente acto jurídico cumple con lo indicado en la normativa administrativa;

Que, el **Art. 129** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el inciso tercero acorde: *"Al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial le corresponde las facultades de planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas";*

Que, el artículo 4 de la LOSNCP establece la aplicabilidad de los siguientes principios: *"legalidad, trato justo, igualdad, calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia, publicidad; y, participación nacional"* de igual forma el Art. 6 numeral 16 de este cuerpo legal reconoce lo siguiente: *"Máxima Autoridad: Quien ejerce administrativamente la representación legal de la entidad u organismo contratante. Para efectos de esta Ley, en los gobiernos autónomos descentralizados, la máxima autoridad será el ejecutivo de cada uno de ellos"*, en ese sentido la potestad para ejercer administrativamente la representación de esta entidad contratante recae sobre la máxima Autoridad del Gobierno Provincial de Pastaza;

Que, el **Art. 310** (De la Codificación de Resoluciones). -Adjudicación y notificación. -La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado sobre la base del expediente, adjudicará el contrato mediante resolución motivada que será notificada al adjudicatario y al resto de los oferentes a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.
La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado no podrá adjudicar el procedimiento de Cotización a una oferta que no cumpla con las condiciones y requisitos establecidos en el pliego ni a quienes se encuentren incursos en inhabilidades para contratar;

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Que, el **Art 50** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública,** define al Procedimiento de Cotización. - Este procedimiento, se utilizará en cualquiera de los siguientes casos: *"(...) 2. La contratación para la ejecución de obras, cuyo presupuesto referencial oscile entre 0,000007 y 0,00003 del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico; y, (...) En cualquiera de los casos previstos en los numerales anteriores, se invitará a presentar ofertas a todos los proveedores inscritos en el Registro Único de Proveedores; Los pliegos serán aprobados por la máxima autoridad o el funcionario competente de la entidad contratante, y se adecuarán a los modelos obligatorios emitidos por el SERCOP en su calidad de organismo nacional responsable de la contratación pública";*

Que, el **Art 89** del RGLOSNCP, habla sobre el procedimiento de Adjudicación. - (Reformado por el Art. 10 del D.E. 550, R.O. 138-S, 31- VIII-2022). *"La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, adjudicará el contrato mediante resolución motivada, observando para el efecto lo definido en los números 17. 18 y 19 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública: y, los parámetros objetivos de evaluación previstos en los pliegos. En el caso de adquisición de bienes y/o contratación*

Que, el **Art. 22** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública** manifiesta lo siguiente: *"Plan anual de contratación. - Las Entidades Contratantes, para cumplir con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, sus objetivos y necesidades institucionales, formularán el Plan Anual de Contratación con el presupuesto correspondiente, de conformidad a la planificación plurianual de la Institución, asociados al Plan Nacional de Desarrollo y a los presupuestos del Estado (...)";*

Que, el **Art. 23** de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública** acorde a la norma antes citada*: "Estudios Antes de iniciar un procedimiento precontractual, de acuerdo a la naturaleza de la contratación, la entidad deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad (...)";*

Que, el Art.6 de la **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública numeral 1 Definición:** ***"Adjudicación*** *Es el acto administrativo por el cual la máxima autoridad o el órgano competente otorga derechos y obligaciones de manera directa al oferente seleccionado, surte efecto a partir de su notificación y solo será impugnable a través de los procedimientos establecidos en esta Ley";*

Que, el **Art. 32 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación** Pública acorde a la **Adjudicación manifiesta: "***La máxima autoridad de la Institución de acuerdo al proceso a seguir en base al tipo de contratación, adjudicará el contrato, al oferente cuya propuesta represente el mejor costo, de acuerdo a lo definido en los números 17, 18 y 19 del artículo 6 de esta Ley; y, a los parámetros objetivos de evaluación previstos en cada procedimiento";*

Que, el **Art. 41** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el **literal e)** manifiesta: *"Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y, en dicho marco, prestar los servicios públicos, construir la obra pública provincial, fomentar las actividades provinciales productivas, así como las de vialidad, gestión ambiental, riego, desarrollo agropecuario y otras que **le sean expresamente delegadas** o descentralizadas, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;";*

Que, el **Art. 42** del **Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización** en el **literal** b) estipula lo siguiente: *"Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas;".*

Razón: certificación de documento materializado

DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO

PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"; una vez cumplido la fecha y hora de entrega de ofertas, al respecto, una vez cumplida la fecha límite de entrega de ofertas, remito a usted los respaldos de las ofertas cargadas al sistema SOCE de los siguientes oferentes:

#	Proveedor	RUC
1	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	1312454414001
2	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES	1717096943001
3	TORRES CARRION KLEVER MANOLO	1600247843001
4	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	1600191736001
5	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO	1308267325001

Remito en medio magnético los respaldos en .ushay respectivos por cada oferente al presente, para correspondiente revisión. Considerar la revisión de localidad conforme lo determina la normativa legal vigente, verificación de inhabilidades de oferentes y de los socios si son personas jurídicas conforme se describe en el art. 250, 251 y 252 del RGLOSNCP; mantener un archivo magnético por cada oferta y entregar como parte del expediente. Finalmente, conforme la reformatoria del Reglamento General de la LOSNCP, se ha designado a su persona como parte de la Comisión Técnica de la fase precontractual conforme lo determina el art. 58 de mencionado instrumento y según reposa en documento GADPPZ-GADPPZ-2022-4137-M del 07de septiembre del 2022, por lo que se solicita cumplir dicha designación y realizar la fase respectiva de apertura de ofertas, revisión, convalidación y calificación";

Que, es parte del proceso **ACTA DE MYPES y EPS LOCALES** de fecha 27 de octubre del 2022, suscrito por los miembros de la comisión, quienes proceden a revisar respecto al cantón donde están domiciliados los oferentes que han presentado las ofertas para el proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la contratación de la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, en la cual concluye "*una vez realizada la revisión de los oferentes como personas naturales y como personas jurídicas, se pudo constatar que algunos de los oferentes no cumplen MYPES y EPS Locales de acuerdo a lo establecido en la Codificación de Resoluciones*";

Razón: certificación de documento digitalizado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

Que, es parte del proceso **ACTA DE APERTURA DE OFERTAS** del proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, suscrito por los miembros de la comisión Ing. Mayra Romero Peña; Ing. Daniel Ramos Campaña; Ing. Fabián Salazar, quienes manifiestan que una vez conocido el orden del día se procede a realizar la apertura de las ofertas presentadas de manera electrónica.

de servicios, mediante los procedimientos de cotización, licitación y ferias inclusivas, los pliegos podrán prever adjudicación parcial o por ítems";

Que, mediante **Resolución N° 560-GADPPz-2022** de fecha 28 de septiembre del 2022, la máxima autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, resolvió, en el Art. 1.- APROBAR los pliegos del proceso de Cotización de Obras N° COTO-GADPPz-014-2022 para la "CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS, RIO PUYO SECTOR UNION BASE PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" por un monto referencial de USD $ 1.013.737,91160 (UN MILLON TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE CON 91160/10000) dólares de los Estados Unidos de América, sin incluir IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de 180 días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador del Contrato, se otorgara un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato; Art. 2.- DISPONER la publicación de los pliegos, conjuntamente con la convocatoria en el portal de Compras Públicas; Art. 3.- ORDENAR el cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en los pliegos de contratación;

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7171-M** de fecha 11 de octubre del 2022, suscrito por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas, para los señores miembros de la comisión Ing. Fabián Salazar, Subdirector de OOPP; Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas; Ing. Mayra Romero Peña, Analista de EECC1, manifiesta que "*Estimados miembros de la comisión técnica, conforme plazos establecidos para que los oferentes realicen preguntas dentro del procedimiento de contratación de cotización obra signado con código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", al respecto me permito informar que NO se realizaron preguntas en el sistema SOCE hasta el plazo establecido que fue el día de hoy 11 de octubre del 2022 hasta las 15:00*";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7307-M** de fecha 21 de octubre del 2022, suscrito por la Ing. Gabriela Luzuriaga Rosado, Jefe de Compras Públicas, para los señores miembros de la comisión Ing. Fabián Salazar, Subdirector de OOPP; Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas; Ing. Mayra Romero Peña, Analista de EECC1, comunica lo siguiente "*Extendiendo un atento y cordial saludo, por medio del presente se remite el expediente del proceso de contratación con código No. COTO-GADPPz-014-2022 para el "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA*

certificación de documento materializado

DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

ORD	OFERENTES	VALOR PROPUESTA	PLAZO DIAS	PROP. ECONOMICA PORTAL
1	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE)	$ 981.781,2600	180	Sí
2	FLORES DE VALGAS GILER STALIN BLADIMIRO	$ 915.454,1700	180	Si
3	PROAÑO CASTRO FERNANDO RAMIRO	$ 818.255,0100	180	Si
4	SAN ANDRES LAZ MARCOS LIZARDO (CONSORCIO ESTRUCTURAS PASTAZA)	$ 709.677,2200	180	Si
5	TORRES CARRION KLEVER MANOLO (CONSORCIO UNION BASE)	$ 760.075,1600	180	Si

Que, es parte del proceso el **INFORME DE LA COMISION TECNICA** DESIGNADA PARA LA EVALUACION Y CALIFICACION DE LAS OFERTAS PRESENTADAS PARA EL PROCESO DE COTIZACION DE OBRAS proceso COTO-GADPPZ-014-2022, para la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, misma que indica "*una vez revisadas las ofertas dentro del proceso de contratación, amparados en el Art. 302 de la Resolución N° RE-SERCOP-2016-0000072, recomendamos a la Máxima Autoridad Provincial, se adjudique el contrato del proceso signado con código COTO-GADPPZ-014-2022, cuyo objeto es la contratación de la CONSTRUCCION DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METALICAS RIO PUYO SECTOR UNION BASE, PARROQUIA PUYO, CANTON PASTAZA, PROVINCIA PASTAZA, al oferente ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE), quien obtuvo un puntaje de 90.01 puntos* (…)";

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-7993-M** de fecha 28 de octubre del 2022, suscrito por el Ing. Daniel Ramos Campaña, Director de Obras Públicas, para el señor Ing. Jaime Guevara Blaschke, Prefecto Provincial, solicita que "*Señor Prefecto, una vez revisadas las ofertas dentro del proceso de Contratación, amparados en el Art. 302 de la Resolución No. RE-SERCOP-2016-0000072, recomendamos a la Máxima Autoridad Provincial, se adjudique el contrato del proceso signado con código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es la contratación del "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", al oferente ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES (CONSORCIO PUENTE UNION BASE), quien obtuvo un puntaje de 90.01 puntos con una oferta económica de USD $ 981.781,26 (novecientos ochenta y un setecientos ochenta y un, 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) sin incluir IVA y un plazo de 180 días contados a partir de la NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO ESTÉ DISPONIBLE O DESDE CUALQUIER OTRA CONDICION DE ACUERDO A LA*

razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

NATURALEZA DEL CONTRATO" la máxima autoridad del GADPPZ sumilla este documento y dispone "*Compras Públicas se proceda conforme al análisis de legalidad y de pertinencia realizado por la comisión técnica a este proceso que recomienda adjudicar al oferente Álvarez Castillo Elio Andrés (Consorcio Puente Unión Base)*"

Que, mediante **Memorando N° GADPPZ-COMPRAS-PUBLICAS-2022-7500-M** de fecha 07 de noviembre del 2022, enviado por la Ing. Gabriela Luzuriaga, Jefe de Compras Públicas del GADPPZ, para el señor Mgs. Alejandro Torres, Procurador Sindico, a quien solicita "*realice la resolución de adjudicación para código COTO-GADPPz-014-2022 cuyo objeto es la contratación del "CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"; por lo que, remito expediente original*";

Que, considerando la necesidad de la "*CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA*", obra que permitirá mejorar la movilidad, vialidad y calidad de vida de sus habitantes, se ha realizado la ejecución del presente proceso de contratación pública, en relación a las competencias reconocidas por la Constitución y la ley a los Gobiernos Autónomos Descentralizados; siguiendo el debido proceso, la Máxima Autoridad de la Entidad Contratante o su delegado emitirán la resolución de **Adjudicación**. Es por eso que, habiéndose cumplido con todas las etapas que el caso requiere, y reunidos los requisitos formales y legales, en uso de mis atribuciones legales y constitucionales esta autoridad.

Razón: certificación de documento materializado
DR. MANUEL GONZALO VIÑAN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera

RESUELVE:

Art. 1. – ADJUDICAR el proceso de Cotización de Obras **N° COTO-GADPPz-014-2022** para la **"CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS Y PUENTE SOBRE VIGAS METÁLICAS, RIO PUYO SECTOR UNIÓN BASE, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"** al oferente **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** con su procurador común **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** por un monto total de USD $ 981.781,26 (NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 26/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), sin incluir IVA, con un plazo estimado para la ejecución del contrato de ciento ochenta (180) días, contados a partir de la notificación de la orden de inicio de trabajos emitido por el Administrador del Contrato. Se otorgará un anticipo de 50%. Con una forma de pago por planilla de 50%. El 50 por ciento restante se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato.

Art. 2.- ENCARGAR al Jefe de Compras Públicas del GADPPz, notifique con la presente resolución a través del portal www.compraspublicas.gob.ec al oferente **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** con su procurador común **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO.**

Art. 3.- DESIGNAR Y NOTIFICAR en calidad de Administrador de Contrato del proceso de Cotización de Obras **N° COTO-GADPPz-014-2022** al Ing. **DANIEL RAMOS CAMPAÑA,** a fin de que supervise la fiel ejecución del presente objeto de contratación de conformidad con los Artículos 70 y 80 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública en concordancia con el Art. 295 del Reglamento de la norma referida y el capítulo II, sección I, de la Codificación de Resoluciones en la que se realizan las Disposiciones Comunes sobre Administradores de Contratos.

Art. 4.- PUBLICAR en el portal del SERCOP www.compraspublicas.com, la presente resolución, así como la información relevante del proceso de conformidad con el Art. 11 y 14 del RGLOSNCP.

Art. 5.- DISPONGO su ejecución.

Dado en la ciudad de Puyo, en el despacho de la Prefectura del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, hoy día 10 de noviembre de 2022.

Publíquese y Cúmplase

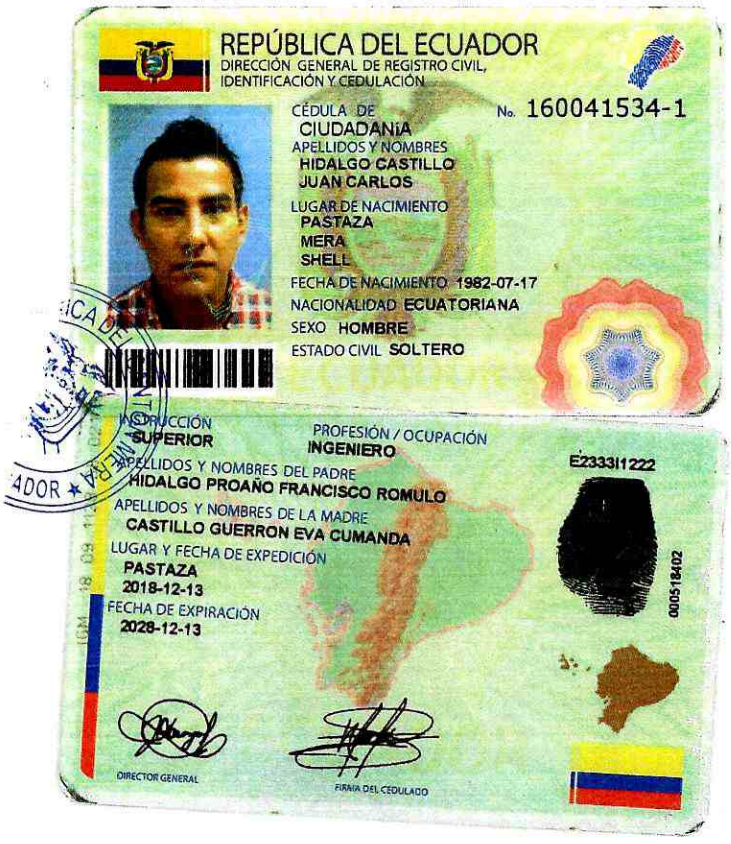
Firmado electrónicamente por:
JAIME PATRICIO GUEVARA BLASCHKE

Ing. Jaime Patricio Guevara Blaschke.
PREFECTO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

Revisado por:	Mgs. Alejandro Torres.	Firmado electrónicamente por: ALEJANDRO BOLIVAR TORRES ALTAMIRANO
Elaborado por:	Abg. Alvaro Garcia Suarez.	Firmado electrónicamente por: ALVARO HERNAN GARCIA SUAREZ

Razón: certificación de documento materializado

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera



REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 160041534-1

APELLIDOS Y NOMBRES
HIDALGO CASTILLO
JUAN CARLOS

LUGAR DE NACIMIENTO
PASTAZA
MERA
SHELL

FECHA DE NACIMIENTO 1982-07-17
NACIONALIDAD ECUATORIANA
SEXO HOMBRE
ESTADO CIVIL SOLTERO

INSTRUCCIÓN SUPERIOR
PROFESIÓN / OCUPACIÓN INGENIERO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
HIDALGO PROAÑO FRANCISCO ROMULO

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
CASTILLO GUERRON EVA CUMANDA

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
PASTAZA
2018-12-13

FECHA DE EXPIRACIÓN
2028-12-13

E2333I1222

0005184O2

DIRECTOR GENERAL

FIRMA DEL CEDULADO



CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

Ecuador unido en Democracia!

ELECCIONES GENERALES 2021

N° 10608327

PROVINCIA: PASTAZA

CIRCUNSCRIPCIÓN:

CANTÓN: PASTAZA

PARROQUIA: PUYO

ZONA:

JUNTA No. 0020 MASCULINO

CC N°: 1600415341

HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS



CNE

ELECCIONES GENERALES 2021

Ecuador unido en Democracia!

CIUDADANA/O:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN LAS ELECCIONES GENERALES 2021

F. PRESIDENTA/E DE LA JRV

REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil,
Identificación y Cedulación

CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD





Número único de identificación: 1600415341

Nombres del ciudadano: HIDALGO CASTILLO JUAN CARLOS

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PASTAZA/MERA/SHELL

Fecha de nacimiento: 17 DE JULIO DE 1982

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: INGENIERO

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Datos del Padre: HIDALGO PROAÑO FRANCISCO ROMULO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Datos de la Madre: CASTILLO GUERRON EVA CUMANDA

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 13 DE DICIEMBRE DE 2018

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 16 DE NOVIEMBRE DE 2022
Emisor: JOSE LUIS VIÑAN SARMIENTO - PASTAZA-MERA-NT 1 - PASTAZA - MERA

N° de certificado: 221-791-88249

221-791-88249

Ing. Fernando Alvear C.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE. Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a **enlinea@registrocivil.gob.ec**

CÉDULA DE IDENTIDAD

REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

APELLIDOS
ALVAREZ CASTILLO
NOMBRES
ELIO ANDRES
NACIONALIDAD
ECUATORIANA
FECHA DE NACIMIENTO
03 JUN 1986
LUGAR DE NACIMIENTO
PICHINCHA QUITO CHIMBACALLE
FIRMA DEL TITULAR

CONDICIÓN **CIUDADANIA**



SEXO
HOMBRE
No. DOCUMENTO
038908135
FECHA DE VENCIMIENTO
14 OCT 2032
NAT/CAN
430750

NUI.1717096943

JUNTA UNICA DEL CANTON MEJIA

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
ALVAREZ LUZURIAGA HELIO OSWALDO
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
CASTILLO GUERRON SONIA MARGOT
ESTADO CIVIL
SOLTERO

CÓDIGO DACTILAR
E3333I1222
TIPO SANGRE **O+**

DONANTE
Si

LUGAR Y FECHA DE EMISIÓN
PASTAZA 14 OCT 2022

F.Alvear
DIRECTOR GENERAL

```
I<ECU038908135<<<<<1717096943
8606039M3210145ECU<SI<<<<<<<<5
ALVAREZ<CASTILLO<<ELIO<ANDRES<
```

CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

CNE
Ecuador Unido en Democracia!
2021

N° 77511426

PROVINCIA: PICHINCHA
CIRCUNSCRIPCIÓN: 3
CANTÓN: QUITO
PARROQUIA: CALDERON
ZONA: 2
JUNTA No. 0001 MASCULINO



CC N° 1717096943

ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

CNE
ELECCIONES GENERALES 2021
¡Ecuador unido en Democracia!

CIUDADANA/O:

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED
SUFRAGÓ EN LAS ELECCIONES GENERALES 2021

F. PRESIDENTA/E DE LA JRV

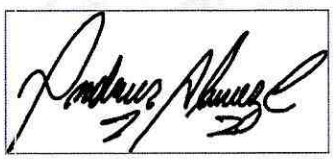
IMP.IGM.2021.MJ

REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación

Dirección General de Registro Civil,
Identificación y Cedulación

CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD





Número único de identificación: 1717096943

Nombres del ciudadano: ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PICHINCHA/QUITO/CHIMBACALLE

Fecha de nacimiento: 3 DE JUNIO DE 1986

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: INGENIERO

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Datos del Padre: ALVAREZ LUZURIAGA HELIO OSWALDO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Datos de la Madre: CASTILLO GUERRON SONIA MARGOT

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 14 DE OCTUBRE DE 2022

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 16 DE NOVIEMBRE DE 2022
Emisor: JOSE LUIS VIÑAN SARMIENTO - PASTAZA-MERA-NT 1 - PASTAZA - MERA

N° de certificado: 223-791-88408

223-791-88408

Ing. Fernando Alvear C.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente

La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en:**https://virtual.registrocivil.gob.ec**, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE.
Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a **enlinea@registrocivil.gob.ec**

suministrar y proveer en proporción a sus aportes en numerario tecnología, maquinarias, equipos, materiales, herramientas y mano de obra que se requieran para la ejecución del objeto del Consorcio que se constituye y/o hacia futuro si se decidiere la prórroga del mismo. **Artículo Tercero: Obligaciones y responsabilidades: Tres punto uno.-** En las obligaciones en general, los integrantes del Consorcio convienen y expresamente declaran que intervienen e intervendrán conjunta y solidariamente, sin que la responsabilidad e intervención conjunta pueda ser limitada por convenios o acuerdos que puedan tener o tengan entre sí los miembros del Consorcio. **Tres punto dos.-** Los integrantes del Consorcio, serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del objeto del Consorcio hasta cuando se liquide, por lo que cada uno aportará también sus conocimientos, experiencia y responsabilidad profesional en la ejecución del objeto del Consorcio y en su administración en general. **Artículo Cuarto: Representación legal y técnica: Cuatro punto uno.-** Los miembros del Consorcio por este instrumento designan al ingeniero **ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO,** como Procurador Común, representante legal y representante técnico del Consorcio. **Cuatro punto dos.-** Los miembros del Consorcio extenderán los nombramientos al Procurador Común y al representante técnico. El Procurador Común firmará a nombre del

Consorcio los documentos necesarios para cumplir con el objeto del Consorcio. **Cuatro punto tres.**- Sin perjuicio de las designaciones aquí realizadas, los miembros del Consorcio podrán en cualquier momento remover al Procurador(a) Común en cuyo caso debe designarse de manera inmediata al sustituto(a), hecho que comunicarán por los medios legales a las instituciones públicas y/o privadas respectivas. En todo caso, el removido está en la obligación de rendir las cuentas pertinentes ante los demás miembros del Consorcio. **Cuatro punto Cuatro.**- En ningún caso el representante legal del Consorcio podrá delegar parte o la totalidad de sus poderes sin el consentimiento previo de sus miembros. Si en algún momento los miembros del Consorcio lo consideran necesario o a pedido del representante legal, podrá dividirse la representación legal en dos personas, en cuyo caso se comunicará de este particular de manera inmediata a las entidades públicas y/o privadas respectivas y les corresponderá a los miembros del Consorcio extender los nombramientos pertinentes con especificación de las funciones a cumplirse por cada uno de los representantes legales. **Artículo Quinto: Sesiones y resoluciones:** Los miembros del Consorcio se reunirán tantas veces consideren necesarias, pero para las sesiones deberán ser convocados por el (a) Procurador (a) Común, mediante comunicación escrita por lo menos con cuarenta

y ocho horas de anticipación, se eximirá de esta obligación en los casos en los cuales exista la presencia de todos los miembros y que estos acuerden voluntariamente instalarse en sesión; el orden del día a tratarse será aprobado dentro de la misma sesión, en todo caso si los miembros no se consideren debidamente informados sobre la materia a tratarse podrán pedir la postergación de la sesión, la que en ningún caso podrá sobrepasar las cuarenta y ocho horas después de la fecha original. Las sesiones y resoluciones deberán llevarse en un libro de actas en las que deben constar las firmas de los miembros presentes. **Artículo Sexto: Atribuciones del Procurador(a) Común.-** A más de las atribuciones ya señaladas anteriormente y de las que por la ley o decisión de los miembros del Consorcio le correspondan al Procurador (a) Común, éste (a) tendrá las siguientes obligaciones: **a)** Representar legalmente al Consorcio, judicial y extrajudicialmente; **b)** Llevar bajo su responsabilidad el movimiento económico del Consorcio; **c)** Suscribir el contrato para la ejecución de la obra materia de este Consorcio; **d)** Realizar todos los contratos que sean necesarios para el cabal cumplimiento del objeto del Consorcio; **e)** Presentar a los miembros del Consorcio cuantas veces le sea solicitada toda la información que éstos requieran; **f)** Ejecutar y hacer ejecutar las resoluciones emanadas por los miembros del Consorcio;

g) Cobrar los recursos económicos que se originen del objeto del Consorcio, así como girar y librar cheques o documentos de obligación a nombre del Consorcio; y, **f)** Presentar a los miembros del Consorcio al menos un informe mensual sobre los pormenores de la administración del Consorcio. **Artículo Séptimo: Discrepancias:** Los miembros del Consorcio acuerdan de manera expresa y voluntaria que, en caso de existir controversias o diferencias derivadas de la ejecución de este convenio, deciden someterse a medios alternativos de solución de conflictos, en sujeción a lo dispuesto por la Ley de Arbitraje y Mediación, y cualquier otra reglamentación. Los miembros del Consorcio renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan a acatar los acuerdos conciliatorios y arbitrales y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra de las decisiones sometidas a arbitraje y mediación. **TERCERA: GASTOS.-** Los gastos que se generen en el otorgamiento del presente instrumento, serán de cuenta de los intervinientes en proporción a sus aportes en numerario. **CUARTA: CUANTÍA.-** La cuantía del presente acuerdo es indeterminada. Usted, Señor Notario, dígnese en agregar las demás formalidades de estilo para la completa validez del presente instrumento público. **HASTA AQUÍ LA MINUTA** que queda elevada a escritura pública con sus documentos habilitantes y anexos, y que está firmada por

la abogada Abigail Landa Ochoa, con matrícula número dieciséis guion dos mil veintiuno guion treintaitrés del Foro de Abogados. Para la celebración y otorgamiento de la presente escritura se observaron los preceptos legales que el caso requiere; y leída que fue ésta por mí, el Notario a los comparecientes, quienes asistimos físicamente, se ratifican en la aceptación de su contenido y firman conmigo en unidad de acto; se incorpora al protocolo de esta Notaría la presente escritura, de todo lo cual doy fe.

JUAN CARLOS HIDALGO CASTILLO

C.C. 1600415341

ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO

C.C. 1717096943

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO

Notario Único del Cantón Mera

Se otorgó ante mí, en fe de ello confiero esta **SEGUNDA COPIA CERTIFICADA**, sellada, firmada y rubricada en el mismo lugar y fecha de su celebración.

DR. MANUEL GONZALO VIÑÁN MANCERO
Notario Único del Cantón Mera



Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza

Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

ESPECIE VALORADA
USD 5,00

No. 0018167

CERTIFICACIÓN:

Para los fines legales consiguientes, me permito:

CERTIFICAR

Que el (la) Señor (a/ita) CONSORCIO PUENTE UNION BASE

Portador (a) de la Cédula de Identidad No. 1891729027001

NO ADEUDA VALOR ALGUNO AL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA POR NINGÚN CONCEPTO:

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA
Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL
TESORERÍA Y RECAUDACIÓN

Puyo, 30 DE NOVIEMBRE DEL 2022

TESORERÍA

NOTA: Cualquier borrón, tachón o enmendadura invalida este certificado. Base legal Ordenanza Provincial del 2006-01-17, sancionada 2006-01-30 y ejecutada de 2006-01-31.

Válido por 60 días

BanEcuador

CERTIFICADO BANCARIO

PUYO, 25 de Noviembre del 2022

A QUIEN INTERESE:

Tenemos a bien informar que el (la) Sr. (a) CONSORCIO PUENTE UNION BASE portador(a) del RUC, cédula o pasaporte No. 1691729027001 es cliente de esta institución y mantiene las siguientes relaciones:

CUENTAS:

Tipo	CUENTA CORRIENTE
No. Cuenta:	3001576310
Fecha Apertura:	25-11-2022
Promedio 90 días:	1 Cifra(s) Media(s)
Promedio 180 días:	1 Cifra(s) Baja(s)
Situación:	
Relación:	TITULAR PRINCIPAL
No. Protestos:	----------

Esta información es de carácter estrictamente **CONFIDENCIAL** y no implica para el Banco ninguna responsabilidad.

Atentamente,

BANECUADOR B.P.

FIRMA AUTORIZADA
FIALLOS REYES MYRIAM CRISTINA
DELEGADO DE SERVICIOS Y CANALES

NOTA: No será válido este documento si hay indicio de alteración.
Este documento se emite a petición del interesado y tiene un carácter exclusivamente informativo.

Usuario: ORTEGA PATIÐO NIXON ADRIAN
Sucursal: PUYO
Fecha Corte: 01-Dic-2022 08:48

No. 090000328472022

ESTE DOCUMENTO ES VALIDO POR TREINTA DIAS

CERTIFICADO

A petición del interesado y tomando como referencia la información registrada en la Base centralizada de BanEcuador B.P.:

CERTIFICO: Que.- CONSORCIO PUENTE UNION BASE con identificación No. 1691729027001, NO mantiene créditos directos e indirectos con esta Institución.

De conformidad al Art. 5 letra (f) de la Ley Orgánica del Servicio Público no podrán ingresar al servicio público las personas que se encuentren "...en mora del pago de créditos establecidos a favor de entidades u organismos del sector público, a excepción de los establecido en el Artículo 9 de la presente Ley"

Cualquier borrón, enmendadura anula la validez del presente certificado.

PUYO, a 01 de Diciembre de 2022

Firmado electrónicamente por:
MYRIAM CRISTINA FIALLOS REYES

f).....
CRISTINA FIALLOS
Firma Autorizada

Certificado
Cumplimiento Tributario

1 de diciembre de 2022

Contribuyente:

CONSORCIO PUENTE UNION BASE

RUC: 1691729027001

Ciudad.-

De conformidad con lo establecido en el artículo 96 del Código Tributario sobre el cumplimiento de los deberes formales de los contribuyentes y en concordancia con el artículo 101 de la Ley de Régimen Tributario Interno sobre la responsabilidad por la declaración de impuesto del sujeto pasivo; el Servicio de Rentas Internas certifica que:

Una vez revisada la base de datos del SRI, el contribuyente **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** , con RUC **1691729027001**, **no registra deudas en firme**, información registrada a la fecha de emisión del presente certificado de cumplimiento tributario.

Sin embargo, la Administración Tributaria se reserva el derecho de verificar las declaraciones presentadas y ejercer la facultad determinadora, orientada a comprobar la correcta aplicación de las normas tributarias vigentes, sin perjuicio de aplicar las sanciones correspondientes en caso de detectarse falsedad en la información presentada.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Código de verificación: SRICCT2022000442618
Fecha y hora de emisión: 01/12/2022 09:53:46 AM

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página web del SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES PATRONALES

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) certifica que, revisados los archivos del Sistema de Historia Laboral, el señor(a) ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES, representante legal de la empresa CONSORCIO PUENTE UNION BASE con RUC Nro. 1691729027001 y dirección CIUDADELA DE CHOFER SALINAS SN COTOPAXI, NO registra obligaciones patronales en mora; información verificada a la fecha de emisión del presente certificado.

El IESS se reserva el derecho de verificar la información y las obligaciones pendientes que no se encontraren registradas o no hayan sido determinadas, sin perjuicio de aplicar las sanciones correspondientes; esta certificación no implica condonación o renuncia del derecho del IESS, al ejercicio de las acciones legales a que hubiere lugar para su cobro.

El contenido de este certificado puede ser validado ingresando al portal web del IESS en el menú Empleador – Certificado de Obligaciones Patronales, digitando el RUC de la empresa o número de cédula.

Firmado electrónicamente por:
KARLA DENISSE BERMUDEZ ROLDAN

Abg. Karla Denisse Bermúdez Roldán

Directora Nacional de Recaudación y Gestión de Cartera.

Emitido el 01 de diciembre de 2022

Validez del Certificado 30 días

Sistema Oficial de Contratación

GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

Pública

REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES

Una vez revisado los documentos presentados, certifico, que **CONSORCIO PUENTE UNION BASE** con RUC número **1691729027001**, ha cumplido satisfactoriamente con los requisitos establecidos, por lo tanto queda HABILITADO en el Registro Único de Proveedores, RUP.

Nombre Comercial:

Naturaleza Jurídica	Consorcio
Máxima Atutoridad Representante Legal	ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES
Documento de Identificación	1717096943
Categoría	Micro 0-300000
Forma parte de la EPS	☐ Si ☑ No

Dirección Principal:

Provincia: PASTAZA Cantón: PASTAZA Parroquia: PUYO CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL Transversal: COTOPAXI Calle: SALINAS Numero: SN Edificio: Página Web: Correo Electrónico: consorciopuenteunionbase@gmail.com Teléfono(s):

Bienes, Obras o Servicios Suministrados

Código	Producto
53221	PUENTES Y CARRETERAS ELEVADAS
53222	TUNELES Y SUBTERRANEOS

El presente documento ha sido generado a través del Sistema Oficial de Contratación del Estado, cualquier modificación, alteración al documento invalida automáticamente el mismo

Responsable: Puenteunionbase

SRI

Certificado
Registro Único de Contribuyentes

Razón Social
CONSORCIO PUENTE UNION BASE

Número RUC
1691729027001

Representante legal
- ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

Estado	Régimen	
ACTIVO	GENERAL	
Fecha de registro	**Fecha de actualización**	**Inicio de actividades**
17/11/2022	No registra	17/11/2022
Fecha de constitución	**Reinicio de actividades**	**Cese de actividades**
16/11/2022	No registra	No registra
Jurisdicción		**Obligado a llevar contabilidad**
ZONA 3 / PASTAZA / PASTAZA		SI
Tipo	**Agente de retención**	**Contribuyente especial**
SOCIEDADES	NO	NO

Domicilio tributario

Ubicación geográfica

Provincia: PASTAZA **Cantón:** PASTAZA **Parroquia:** PUYO

Dirección

Barrio: CIUDADELA DE CHOFER **Calle:** SALINAS **Número:** SN **Intersección:** COTOPAXI **Referencia:** FRENTE AL SINDICATO DE CHOFERES

Medios de contacto

Celular: 0994008341 **Email:** consorciopuenteunionbase@gmail.com

Actividades económicas

- F42103201 - CONSTRUCCIÓN DE PUENTES Y VIADUCTOS.

Establecimientos

Abiertos	Cerrados
1	0

Obligaciones tributarias

- 2011 DECLARACION DE IVA
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- ANEXO RELACIÓN DEPENDENCIA
- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL
- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI