

# GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

## COMPROBANTE DE PAGO N° 2566

Fecha: 30/12/2022

Asiento N° 5663

Compromiso N° 925

Retención N° 001-010-000020490

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR Cta Cte No 01210014

Nota Débito N° 0

A LA ORDEN DE: **CONSORCIO ASFALTADOS C Y C**

**USD 47,570.33**

LA SUMA DE: **CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Dolares 33/100 Cts**

PUYO, 30 de Diciembre del 2022

### DETALLE DEL COMPROBANTE:

CONSORCIO ASFALTADOS C Y C.- PAGO DE LA PLANILLA DE AVANCE DE OBRA N°3 Y REAJUSTE PROVISIONAL DE LA PLANILLA DE AVANCE DE OBRA N°03 DEL PROYECTO "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA DE ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTEGNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTEGNOLOGÍA Y EMULSIÓN

Usuario: ALE

DOCUMENTOS			
Fecha	Documento	No	Autorización / Valor
28/12/2022	FACTURA	001100000000004	047848099811 / 111,234.91

DOCUMENTOS BANCARIOS		
No	Beneficiario	Valor
CTA 3001529301	CONSORCIO ASFALTADOS C Y C	47,570.33
TOTAL DOCUMENTOS BANCARIOS USD		47,570.33

APLICACION CONTABLE			
Código	Descripción	Debe	Haber
1.1.3.81.01.001	CUENTAS POR COBRAR IVA	11,918.03	
1.5.1.55.01.001	GASTOS EN INFRAESTRUCTURA	99,316.88	
2.1.3.75.01.001	CXP OBRAS PUBLICAS	97,578.83	
1.1.1.03.01.001	BANCO CENTRAL DEL ECUADOR CTA.CTE.01210014		47,570.33
1.1.2.03.01.001	ANTICIPO A CONTRATISTAS		50,008.50
2.1.3.75.01.001	CXP OBRAS PUBLICAS		97,578.83
2.1.3.75.01.112	IMPUESTO A LA RENTA 1.75%		1,738.05
2.1.3.81.14.001	CXP IVA SRI 100% LEY REFORMATORIA LRTI		11,918.03
SUMAN o PASAN USD		208,813.74	208,813.74

APLICACION PRESUPUESTARIA			
Partida Presupuestaria	Compromiso	Devengado	Pago
05.01.D506.510.750501.000.000 EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA		99,316.88	97,578.83
TOTAL GASTOS USD	0.00	99,316.88	97,578.83

ING. JAIME SUEVARA B.  
Prefecto Provincial

ELCO. JOSE MARIN  
Director Financiero E

LCDA. MARILU ORDOÑEZ  
Contadora General

ING. JORGE LO  
Tesorero

30/12/2022 9:01

Página 1/1

TRB-693

30-12-2022

# GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

## Compromiso No: 925

Certificación No: 171

Transacción No: 6220

Fecha: 13/07/2022

Proveedor: CONSORCIO ASFALTADOS C Y C

Identificación: Ruc 1691728902001

Programa: 05 FUNCION SERVICIO CONECTIVIDAD VIALIDAD Y ENERGIA

SubPrograma: 01 MOVILIDAD CONECTIVIDAD Y ENERGIA

Proyecto: D506 MANTENIMIENTO VIAL PROVINCIAL

Actividad: 510 MANTENIMIENTO VIAS ASFALTADAS Y LASTRADAS

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documento	No	Fecha	Valor	Detalle
MEMORANDO	6067-M	28/06/2022	351,593.28	COMPRAS PUBLICAS

#### DETALLE:

"ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA DE ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTEGNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTEGNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

RIGO

Partida Presupuestaria	Valor	Disponibilidad Previa
05.01.D506.510.750501.000.000 EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	351,593.28	917,281.47
Total =>	351,593.28	917,281.47



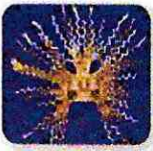
Firmado electrónicamente por:  
JOSE MAURICIO  
MARIN MONTERO

Subdirector Financiero



Firmado electrónicamente por:  
FRANCISCO RIGOBERTO  
GREFF RIVADENEIRA

Jefe Presupuesto



## Detalle de OPIS Tramitadas en el SPI-SP Usuario: LOPEZ PAREDES JORGE RODRIGO 1210014

Num. Ref. BCE.:18381690

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.	3001529301	47,570.33	693	1691728902001	CONSORCIO ASFALTADOS C Y C	1	05-01-2023 17:12:35	ACREDITADA
COOP. AHORRO Y CREDITO PEQUEÑA EMPRESA PASTAZA	170101087208	495.89	693	0603766551	CHALAN ORDOÑEZ LUIS FERNANDO	2	05-01-2023 16:56:30	ACREDITADA
COOP. AHORRO Y CREDITO PEQUEÑA EMPRESA PASTAZA	170101069021	20,790.00	693	1600549339001	PALMA SANCHEZ LALI BANIA	2	05-01-2023 16:56:30	ACREDITADA
COOP. AHORRO Y CREDITO 29 DE OCTUBRE	4140691512	495.89	693	1400350185	SANCHIM WAMPUTSRIK GABRIEL AMBR	2	05-01-2023 17:31:12	ACREDITADA
BANCO DEL PACIFICO	7708165	23,454.20	693	1600485336	REYES VILLACRES KATHERINE LILI	1	05-01-2023 17:05:01	ACREDITADA
COOP. AHORRO Y CREDITO JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA	406133354901	495.89	693	1600359341	ZABALA GOMEZ LUIS FREDDY	2	05-01-2023 17:24:17	ACREDITADA
COOP. AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO	694525	352.23	693	1600758740	RAMOS URQUIA ELVIS RENE	2	05-01-2023 16:56:30	ACREDITADA
<b>Total:</b>	<b>93,654.43</b>	<b>Reg.:7</b>						



**Pastaza**  
GOBIERNO PROVINCIAL

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO  
**PROVINCIAL DE PASTAZA**

Dirección: Francisco de Orellana y 27 de Febrero

Telefono: 032885380 / Fax: 032886179

E-mail: financiero@pastaza.gob.ec

Web: www.pastaza.gob.ec

Contribuyente Especial: 590

RUC: 1660000170001

COMPROBANTE DE RETENCION

N° 001-010-000020490

NUMERO DE AUTORIZACIÓN

3012202207166000017000120010100000204901438942210

FECHA Y HORA AUTORIZACIÓN

30/12/2022 12:31:19

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISION: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:



3012202207166000017000120010100000204901438942210

Razon Social / Nombres y Apellidos: CONSORCIO ASFALTADOS C Y C

RUC/CI: 1691728902001

Fecha Emisión: 30 de Diciembre del 2022

Guía de Remisión:

Número de Documento	Cód. SRI	Descrip. Reten.	% Reten.	Base Retención	Valor Retenido
001-100-000000004	346	1.75% IMPUESTO A LA RENTA	1.75	99,316.88	1,738.05
001-100-000000004	731	100% SRI RESOLUCION 074 075	100.00	11,918.03	11,918.03
				Total	13,656.08

Información Adicional:

Dirección:

Teléfono:

# NO TIENE LOGO

R.U.C.: 1691728902001

FACTURA

No. 001-100-000000004

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

2812202201169172890200120011000000000047848099811

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 28/12/2022 18:25:40

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO



2812202201169172890200120011000000000047

CONSORCIO ASFALTOS C Y C

Dirección Barrio: CIUDADELA DEL CHOFER  
Calle: SALINAS Intersección:

Dirección Barrio: CIUDADELA DEL CHOFER  
Calle: SALINAS Intersección:  
COTOPAXI

OBLIGADO A LLEVAR SI

Razón Social / Nombres y GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA  
Identificaci 1660000170001  
Fecha 28/12/2022 Placa / null Guía  
FRANCISCO DE ORELLANA Y 27 DE FEBRERO

Cod. Princi	Cod. Auxili	Cantida d	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin	Descuent o	Precio Total
003		1.00	PLANILLA DE AVANCE N° 3 EN EL PROYECTO ESTABILIZACION DE LA BASE GRANULAR DE LA VIA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A MANOTECNOLOGIA Y EMULSION ASFALTICA SECTOR SAN JACINTO PARROQUIA TARQUI Y DE LA VIA HACIA LA COLINIA	SANTA ISABEL SECTOR LAS AMERICAS PARROQUIA PUYO CANTON Y PROVINCIA DE PASTAZA REAJUSTE PROVINCIAL DE LA PLANILLA DE AVANCE N°3 EN NEGATIVO (-700.12)	100017.00	0.00	0.00	700.12	99316.88

Información Adicional	
Telefono:	032885380
Email:	dfinanciera@pastaza.gov.ec

Forma de pago	Valor
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	111234.91

SUBTOTAL 12%	99316.88
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	99316.88
TOTAL DESCUENTO	700.12
ICE	0.00
IVA 12%	11918.03
TOTAL DEVOLUCION IVA	0.00
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	111234.91

AHORRO POR SUBSIDIO:  
(Incluye IVA cuando



Estadística en base grande  
His. Mundo Sante Isabel  
Colonia Santa Isabel

CD-R

80 min  
52X Speed  
700MB

PLANILLA N:3  
Censo de ASATI. CYC

**GAD PROVINCIAL DE PASTAZA  
CONTROL PREVIO**

ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.				FINANCIERO	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ASFALTOS CYC, CON SU PROCURADOR COMÚN ING. ÁLVAREZ CASTILLO ELIO ANDRÉS	TIPO DE PROCESO		TIPO DE PROCESO	
DOCUMENTO:	SOLICITUD DE PAGO	CONTRATO	PLANILLA	CONTRATO	PLANILLA
CONCEPTO:	PLANILLA DE AVANCE Nº 3		x		
FECHA DEL DOCUMENTO:	8 de diciembre de 2022				
TIPO DE PROCESO	COTO-GADPPz-009-2022				
VALOR SIN IVA:	\$49.308,38	APLICA		APLICA	
	<b>CONTRATACIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS</b>	SI	NO	SI	NO
1	Requerimiento	X			
2	Estudios del proyecto				
3	Informe técnico y económico				
4	Factibilidad Ambiental				
5	Certificación POA				
6	Certificación Presupuestaria				
7	Convenio				
8	Pliegos del Procedimiento				
9	Informe Técnico de Evaluación de Ofertas				
10	Resolución de Adjudicación				
11	Garantía Original de fiel Cumplimiento del contrato				
12	Garantía Original de Buen Uso del Anticipo				
13	Certificado de no Adeudar al GADPPz				
14	Documentos Personales / Representante Legal				
15	Certificación Bancaria				
16	Certificado de cumplimiento Tributario (SRI)				
17	RUC Actualizado				
18	Contrato original y disposición escrita de trabajo (proceso completo)				
	Planilla de Reajuste de de precios del Anticipo				
19	Orden de Inicio de Trabajos				
20	Planilla de obra con informe de Fiscalización (Fiscalizador)	X			
21	Anexos de Obra	X			
22	Cuadro de Diferencia de Cantidades	X			
23	Conformidad Ambiental				
24	Informe de avance de Obra de Administrador de contrato	X			
25	Certificado de Cumplimiento de Obligaciones Patronales ( IESS) Planilla	X			
26	Certificado de no ser obra nueva				
27	Multa				
28	Autorización de la máxima Autoridad para prórroga de Plazos				
29	Autorización de la máxima Autoridad para Rubros Nuevos				
30	Certificado que no es obra nueva				
31	Solicitud de recepción de Obra				
32	Solicitud de pago del Administrador del Contrato	X			
33	Solicitud de pago del Director de la Unidad al Financiero	X			
34	Factura/Nota de Venta				
35	Validación de la factura/Nota de Venta				
36	Acta de recepción provisional				
<b>OBSERVACIONES:</b>					
Revisado por:					
	 Firmado electrónicamente por: <b>DANIEL ANIBAL RAMOS CAMPAÑA</b>	 Firmado electrónicamente por: <b>MERCY JOHANNA QUIISHPI CUENCA</b>			
DEPARTAMENTO SOLICITANTE DEL TRAMITE/ OBRAS PÚBLICAS		DEPARTAMENTO FINANCIERO			

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA  
DIRECCIÓN FINANCIERA  
SECRETARÍA

Pastaza

Fecha:

13 DIC 2022

Recibido:

Número:

Hora:

Memorando Nro. GADPPZ-FISCALIZACION-2022-4011-M

Puyo, 13 de diciembre de 2022

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

**ASUNTO:** SOLICITUD DE PAGO DE PLANILLA DE AVANCE N° 3 DEL PROCESO  
COTO-GADPPz-009-2022.

En referencia a los documentos: Oficio N°- 010-CACyC-2022, de fecha 30 de noviembre de 2022, suscrito por el ingeniero Elio Andrés Álvarez – Procurador Común CONSORCIO ASFALTOS CyC; Memorandos Nro. GADPPZ-FISCALIZACIÓN-2022-3940-M, de fecha 06 de diciembre de 2022, suscrito por el ingeniero Robert Quintana – Fiscalizador 1; y, Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-8736-M, de fecha 08 de diciembre de 2022, suscrito por el ingeniero Daniel Ramos – Director de Obras Públicas (Administrador de Contrato), hago hincapié lo siguiente:

La Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado 408-17 Administrador del contrato, que indica: *“El administrador del contrato velará porque la obra se ejecute de acuerdo con lo planeado y programado, pero sin tomar parte directamente en la ejecución rutinaria de las tareas que aseguren su cumplimiento, antes bien, debe lograrlo mediante la delegación y supervisión de esas tareas, la comunicación constante con el personal encargado de llevarlas a cabo, la aplicación de su autoridad para dirimir o resolver cualquier problema que no puedan manejar los niveles inferiores y motivar al personal con el fin de que brinde lo mejor de sí para lograr el éxito del proyecto.- Es función del administrador del contrato establecer un sistema que evalúe el logro de los objetivos, mediante el cual pueda obtenerse información sobre su estado. Esto con el fin de tomar oportunamente acciones correctivas o para informar a las autoridades de la entidad sobre el desarrollo del proyecto”*

La Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado **408-18** Jefe de Fiscalización, indica: *“El Jefe de Fiscalización establecerá un sistema para asegurar la correcta ejecución de la obra, mediante el control de la calidad, el avance físico y el avance financiero de la obra. Dichos controles conllevan una evaluación mensual, de los aspectos mencionados y la comunicación de resultados a los mandos superiores, incluyendo los problemas surgidos, especialmente cuando afectan las condiciones pactadas en relación al plazo, presupuesto y calidad de la obra.- El Jefe de Fiscalización, se asegurará de que la obra se ejecute de conformidad con las bases establecidas en los estudios de preinversión, es decir, de acuerdo con el diseño definitivo, las especificaciones y demás normas técnicas aplicables, para lograr obtener del proyecto los beneficios esperados”*.

Con estos antecedentes, adjunto al presente la Planilla de Avance N° 03 (con todos los anexos), del proyecto: **“ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”**, documentación que ha sido revisada y aprobada por el Administrador de Contrato y Fiscalizador; por lo que, en base a los informes anexos, se determina



**Memorando Nro. GADPPZ-FISCALIZACION-2022-4011-M**

**Puyo, 13 de diciembre de 2022**

como viable y procedente realizar el pago de \$ 49.308,38 USD (CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 38/100), a favor del CONSORCIO ASFALTOS CyC, representado legalmente por el ingeniero Elio Andrés Álvarez, de acuerdo al siguiente detalle:

PLANILLA DE AVANCE N° 03	\$ 100.017,00 USD
ANTICIPO DEVENGADO (-)	\$ 50.008,50 USD
REAJ. PROVISIONAL PLANILLA DE AVANCE N° 03 (-)	\$ 700,12 USD
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$ 49.308,38 USD</b>

Atentamente,

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA  
DIRECCIÓN FINANCIERA  
Dirigido a: CONTADOR (A) GENERAL



Pastaza

Fecha:

13 DIC 2022

*Documento firmado electrónicamente*

Ing. Álvaro Renato Sosa Castro

**DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN**

Ejecutar el control previo y efectuar  
La contabilización, conforme leyes y  
Reglamentos vigentes.

Referencias:

- GADPPZ-OBRA-PUBLICAS-2022-8736-M

Anexos:

- img20221130\_15114619.pdf
- informe\_de\_conformidad\_03-signed-signed0951548001670018001.pdf
- check\_list-03.pdf
- reajuste\_planilla\_3\_nanotecnología-signed-signed.pdf
- planilla\_3\_nanotecnología-signed\_firmado-signed.pdf
- memo\_planilla\_3\_nanotecnología-signed.pdf
- informe\_fisc\_planilla\_3\_nanotecnología-signed.pdf
- check\_list-signed0537425001670333216.pdf
- organ\_r27\_firmado-signed.pdf
- oficio\_planilla\_n\_3.pdf
- emulsion\_r\_29\_firmado-signed.pdf
- c\_rodadura\_r\_30-1\_firmado-signed.pdf
- informe\_noviembre-signed\_firmado.pdf
- check\_list\_plan\_n°\_3\_adm\_contr.pdf
- coto-009-2022\_inf\_de\_adm\_contr\_plan\_n°\_3.pdf
- memorando\_nro.\_gadppz-obras-publicas-2022-8736-m.pdf

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA  
DIRECCIÓN FINANCIERA  
Dirigido a: TESORERO (A) GENERAL



Pastaza

Fecha:

13 DIC 2022

Ejecutar el control previo al pago  
Conforme leyes y reglamentos  
Vigentes.

Copia:

Sra. Ing. Esthela Elisabeth Malucin Leon - Secretaria Ejecutiva 2 / Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña - Director de Obras Publicas /

Funcionarios que participaron en este documento; --> Sra. Ing. Esthela Elisabeth Malucin Leon - Secretaria Ejecutiva 2



Firmado electrónicamente por:  
**ALVARO RENATO  
SOSA CASTRO**

**Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-8736-M****Puyo, 08 de diciembre de 2022****PARA:** Sr. Ing. Álvaro Renato Sosa Castro  
**Director de Fiscalización****ASUNTO:** SOLICITUD DE PAGO DE PLANILLA DE AVANCE N° 3 DEL PROCESO  
COTO-GADPPz-009-2022.

De mi consideración:

Señor Director, en referencia al Oficio N°-010-CACyC-2022 de fecha 30 de noviembre de 2022, suscrito por Consorcio Asfaltos CyC, con su procurador común el Ing. Álvarez Castillo Elio Andrés, CONTRATISTA, en el cual señala "...Se procede entregar Planilla de avance N° 3 para su revisión, aprobación y continúe el trámite requerido para su cancelación..." y en referencia al Memorando Nro. GADPPZ-FISCALIZACIÓN-2022-3940-M, de fecha 06 de diciembre de 2022, suscrito por el Ing. Quintana Muñoz Robert Fernando, FISCALIZADOR DE OBRA; de conformidad a lo establecido en el contrato celebrado entre el GADPPz y el Consorcio Asfaltos CyC, con su procurador común el Ing. Álvarez Castillo Elio Andrés, CONTRATISTA, del proceso **COTO-GADPPz-009-2022**, "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" CLAUSULA SEXTA: FORMA DE PAGO "...6.01. Se realizará el pago de la siguiente forma: Se otorgará un anticipo de 50% y el restante 50% contra presentación de planillas mensuales por avance de obra debidamente aprobadas y legalizadas por la fiscalización y administración de contrato...", razón por la cual por su intermedio me permito remitir el informe de Administrador de Contrato Aprobando la Planilla de Avance N° 3, el valor a pagar en este periodo es el siguiente:

● Monto Total Planilla de Avance N° 3:	\$ 100.017,00
● Descuento Anticipo 50%:	\$ - 50.008,50
● Reajuste Provisional Planilla de Avance N° 3:	\$ - 700,12
<b>VALOR A PAGAR</b>	<b>\$ 49.308,38</b>
x*Valor que no incluye IVA*	
El porcentaje de avance acumulado del proyecto:	<b>% 99.88</b>

Particular que remito para los fines pertinentes.

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA



DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN

Pastaza

08 DIC 2022

Fecha:

Recibido:           Número: 8736Hora: 09:51



**Memorando Nro. GADPPZ-OBRAS-PUBLICAS-2022-8736-M**

**Puyo, 08 de diciembre de 2022**

Atentamente,

***Documento firmado electrónicamente***

Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña  
**DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS**

Referencias:

- GADPPZ-FISCALIZACION-2022-3940-M

Anexos:

- img20221130\_15114619.pdf
- check\_list-03.pdf
- informe\_de\_conformidad\_03-signed-signed0951548001670018001.pdf
- informe\_noviembre-signed\_firmado.pdf
- c.\_rodadura\_r\_30-1\_firmado-signed.pdf
- emulsion\_r\_29\_firmado-signed.pdf
- oficio\_planilla\_n\_3.pdf
- organ\_r27\_firmado-signed.pdf
- check\_list-signed0537425001670333216.pdf
- informe\_fisc\_planilla\_3\_nanotecnología-signed.pdf
- memo\_planilla\_3\_nanotecnología-signed.pdf
- planilla\_3\_nanotecnología-signed\_firmado-signed.pdf
- reajuste\_planilla\_3\_nanotecnología-signed-signed.pdf
- check\_list\_plan\_nº\_3\_adm\_contr.pdf
- coto-009-2022\_inf\_de\_adm\_contr\_plan\_nº\_3.pdf

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



Firmado electrónicamente por:  
**DANIEL ANIBAL  
RAMOS CAMPAÑA**



## Informe Técnico No. 062-GADPPz-OOPP-2022

Puyo, 08 de diciembre de 2022

**ASUNTO:** PLANILLA DE AVANCE N°3/ DEL PROCESO COTO-GADPPz-009-2022 “ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”.

En base a la **NOTIFICACIÓN DE ADMINISTRADOR DE CONTRATO N° 124-2022**, de fecha 02 de agosto de 2022, se me designa como Administrador de Contrato del proyecto **COTO-GADPPz-009-2022**, para el “**ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA**”, con un presupuesto referencial de **\$351.593,285** (Trecientos Cincuenta y Un Mil Quinientos Noventa y Tres con 285/100) Dólares de los Estados Unidos de América, sin incluir IVA. En un plazo de **Ciento Veinte (120) días**.

Mediante el Memorando Nro. GADPPZ-FISCALIZACIÓN-2022-3940-M; de fecha 06 de diciembre de 2022, suscrito por el Ing. Quintana Muñoz Robert Fernando, Fiscalizador del GADPPz, entrega la documentación habilitante de la Planilla de Avance N° 3.

Nº	REFERENCIA	DETALLE
1.-	Contrato No.	COTO-GADPPz-009-2022
2.-	Fecha de suscripción	29 DE JULIO DEL 2022
3.-	Monto del Contrato Principal	\$ 351.593,285 USD SIN IVA
4.-	Objeto del Contrato	ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.
5.-	Porcentaje del anticipo	50 %



6.-	Monto del Anticipo	\$ 175.796,64 USD
7.-	Plazo Contractual	CIENTO VEINTE (120) DÍAS

Los valores y cantidades ejecutados del contrato que constan en la Planilla de Avance N° 3 son los siguientes:

- Periodo de la Planilla de Avance N° 3: 01 de noviembre al 30 de noviembre de 2022.
- Plazo contractual: 120 Días calendario
- Monto Total Planilla de Avance N° 3: \$ 100.017,00
- Descuento Anticipo 50%: \$ - 50.008,50
- Reajuste Provisional Planilla de Avance N° 3: \$ - 700,12
- Porcentaje de avance parcial del proyecto: % 28.45
- Porcentaje de avance acumulado del proyecto: % 99.88

De acuerdo a la Planilla de Avance N° 3, aprobada bajo responsabilidad de la FISCALIZACIÓN DEL CONTRATO, y a su vez se encuentra aprobada por el Administrador de Contrato, el valor a pagar en este periodo es el siguiente:

- Monto Total Planilla de Avance N° 3: \$ 100.017,00
  - Descuento Anticipo 50%: \$ - 50.008,50
  - Reajuste Provisional Planilla de Avance N° 3: \$ - 700,12
- VALOR A PAGAR**  
\$ **49.308,38**

x\*Valor que no incluye IVA\*

El porcentaje de avance acumulado del proyecto: % 99.88

Es todo cuanto puedo informar para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
**DANIEL ANIBAL RAMOS CAMPAÑA**

Ing. Ramos Campaña Daniel Aníbal.  
**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.**

**Memorando Nro. GADPPZ-FISCALIZACION-2022-3940-M****Puyo, 06 de diciembre de 2022****PARA:** Sr. Ing. Daniel Anibal Ramos Campaña  
**Director de Obras Publicas****ASUNTO:** PLANILLA AVANCE N° 03 DEL CONTRATO COTIZACIÓN DE  
OBRA-GADPPz-009-2022

Por medio del presente me permito informarle que en mi calidad de Fiscalizador, de acuerdo a los Art. 408-19 de las NORMAS DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES Y ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y DE LAS PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONGAN DE RECURSOS PÚBLICOS, he procedido a APROBAR LA PLANILLA DE AVANCE N° 03, del Contrato "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", para lo cual en cumplimiento de las obligaciones contractuales convenidas en el CONTRATO-CLAUSULA SEXTA: FORMA DE PAGO, agradeceré proceder con el trámite respectivo para cancelar a favor del **CONSORCIO ASFALTOS C Y C**, representada por el Procurador Común el **ING. ELIO ANDRÉS ÁLVAREZ CASTILLO** el valor de \$ 49.308,38 USD (CUARENTA Y NUEVE MIL TRECIENTOS OCHO DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA CON 38/100), conforme al siguiente detalle:

VALOR LÍQUIDO DE LA PLANILLA DE AVANCE 03:	\$ 50.008,50 USD
REAJUSTE PROVISIONAL DE LA PLANILLA 03:	\$ -700,12 USD

**TOTAL: \$ 49.308,38 USD**

Se adjunta toda la información relevante en físico y original, firmas y recibidos.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

1.75% = 1.738,05.  
Ant = 50.008,50  
Benef = 47.570,33.



**Memorando Nro. GADPPZ-FISCALIZACION-2022-3940-M**

**Puyo, 06 de diciembre de 2022**

Atentamente,

***Documento firmado electrónicamente***

Ing. Robert Fernando Quintana Muñoz  
**FISCALIZADOR 1**

Referencias:

- GADPPZ-DGA-2022-13138-M

Anexos:

- img20221130\_15114619.pdf
- check\_list-03.pdf
- informe\_de\_conformidad\_03-signed-signed0951548001670018001.pdf
- informe\_noviembre-signed\_firmado.pdf
- c.\_rodadura\_r\_30-1\_firmado-signed.pdf
- emulsion\_r\_29\_firmado-signed.pdf
- oficio\_planilla\_n\_3.pdf
- organ\_r27\_firmado-signed.pdf
- check\_list-signed0537425001670333216.pdf
- informe\_fisc\_planilla\_3\_nanotecnología-signed.pdf
- memo\_planilla\_3\_nanotecnología-signed.pdf
- planilla\_3\_nanotecnología-signed\_firmado-signed.pdf
- reajuste\_planilla\_3\_nanotecnología-signed-signed.pdf



Firmado electrónicamente por:  
**ROBERT FERNANDO  
QUINTANA MUÑOZ**

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA,

ING. ROBERT QUINTANA  
FISCALIZADOR

INFORME DE FISCALIZACIÓN N° 3

PROYECTO :	ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA	
CONTRATISTA :	CONSORCIO ASFALTOS C Y C, CON SU PROCURADOR COMÚN	
MONTO DEL CONTRATO :	351,593.29 \$	
PERÍODO DEL INFORME :	1 de noviembre de 2022	30 de noviembre de 2022
FECHA DE ELABORACIÓN :	5 de diciembre de 2022	

1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN:

OBJETO DEL CONTRATO	ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
CÓDIGO DEL PROCESO	COTIZACIÓN-GADPPz-009-2022
MONTO DEL CONTRATO	351,593.29 \$
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	29 de julio de 2022
PLAZO CONTRACTUAL	120 DÍAS
MONTO DEL ANTICIPO	175,796.64 \$
FECHA DE ENTREGA DEL ANTICIPO	
FECHA DE INICIO DE TRABAJO	26 de septiembre de 2022
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRACTUAL	24 de enero de 2023
SUSPENSIÓN DE TRABAJO	
AMPLIACIÓN DE PLAZO	0 DÍAS
CONTRATISTA	CONSORCIO ASFALTOS C Y C, CON SU PROCURADOR
GEOREFERENCIACIÓN DEL PROYECTO	

2. PERIODO DEL INFORME

Se ha realizado por parte de la fiscalización y la administración del contrato un permanente seguimiento de las actividades ejecutadas y la prevención de los trabajos con recomendaciones que posteriormente se refleja en la terminación del proyecto.

En la ejecución de cada rubro, se verifico que el contratista utilice el equipo ofertado y necesario para su realización, con las mejores prácticas constructivas, mantuvo en obra el personal capacitado y en número suficiente.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE ESTE PERÍODO

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		
			CANT.	EJECUT.	%
0					
1	REPLANTEO Y NIVELACIÓN A NIVEL DE ASFALTO	KM	1.00	0.00	100.00%
2	MATERIAL PÉTREO DE RELASTRE (MINADA, CARGADA Y REGA)	M³	600.00	0.00	99.17%
3	TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO DE RELASTRE	M³-KM	8,856.00	0.00	100.78%
4	MATERIAL DE BASE GRANULAR DE AGREGADOS	M³	1,200.00	0.00	119.00%
5	TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO DE BASE GRANULAR	M³-KM	17,712.00	0.00	120.93%
6	MATERIAL PÉTREO DE MEJORAMIENTO (MINADA, CARGADA Y	M³	100.00	0.00	2280.00%
7	TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO DE MEJORAMIENTO	M³-KM	1,476.00	0.00	2317.07%
8	ORGANOZILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA	KG	600.00	0.00	100.00%
9	CEMENTO PORTLAND	SACOS	540.00	0.00	100.00%
10	EMULSIÓN ASFÁLTICA ESPECIAL (CSS- 1H)	M2	6,000.00	0.00	98.17%
11	C. RODADURA HORMIGON ASF. MEZCLADO EN PLANTA, E=1"	M2	6,000.00	0.00	107.98%
12	LIMPIEZA DE CUNETAS A MÁQUINA	M	2,000.00	0.00	100.00%
13	MARCAS EN PAVIMENTO	M	4,000.00	0.00	0.00%
14	PANCARTA INFORMATIVA (LETRERO)-CON ESTRUCTURA	U	1.00	0.00	100.00%
15	CONTENEDORES METÁLICOS DE 55 GALONES	U	1.00	0.00	100.00%
16	KIT ANTIDERRAMES	U	1.00	0.00	100.00%
17	SEÑALES INFORMATIVAS Y REGLAMENTARIAS (0.60MX0.80M) M	U	2.00	0.00	100.00%
18	SEÑALES PREVENTIVAS TIPO BARRERA (1.22MX0.60M) MÓVILE	U	1.00	0.00	100.00%
19	CINTA PELIGRO COLORES INTENSOS (MAT. POLIETILENO)	M	250.00	0.00	100.00%
	VIA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL				
20	REPLANTEO Y NIVELACIÓN A NIVEL DE ASFALTO	KM	2.50	0.00	100.00%
21	MATERIAL PÉTREO DE RELASTRE (MINADA, CARGADA Y REGA)	M³	1,830.00	0.00	52.79%
22	TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO DE RELASTRE	M³-KM	34,587.00	0.00	53.07%
23	MATERIAL DE BASE GRANULAR DE AGREGADOS	M³	3,528.00	0.00	102.04%
24	TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO BASE GRANULAR	M³-KM	66,679.20	0.00	102.58%

25	MATERIAL PÉTREO DE MEJORAMIENTO (MINADA, CARGADA Y	M³	250.00	0.00	1071.54%
26	TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO DE MEJORAMIENTO	M³-KM	4,725.00	0.00	1077.21%
27	ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA	KG	1,500.00	1500.00	100.00%
28	CEMENTO PORTLAND	SACOS	1,350.00	0.00	100.00%
29	EMULSIÓN ASFÁLTICA ESPECIAL (CSS- 1H)	M2	15,000.00	15000.00	100.00%
30	C. RODADURA HORMIGON ASF. MEZCLADO EN PLANTA, E=1"	M2	17,500.00	13728.00	78.45%
31	LIMPIEZA DE CUNETAS A MÁQUINA	M	5,000.00	0.00	100.00%
32	MARCAS EN PAVIMENTO	M	10,000.00	0.00	0.00%
33	BORDILLO DE H.S. 14X40 F'C=210 KG/CM2 (ENC. METÁLICO	M	440.00	0.00	0.00%
34	ACERAS DE H.S. F'C= 180 KG/CM2 E= 7CM ESCOBILLADO	M2	660.00	0.00	0.00%
35	PANCARTA INFORMATIVA (LETRERO)-CON ESTRUCTURA	U	1.00	0.00	100.00%
36	CONTENEDORES METÁLICOS DE 55 GALONES	U	3.00	0.00	100.00%
37	KIT ANTIDERRAMES	U	3.00	0.00	100.00%
38	SEÑALES INFORMATIVAS Y REGLAMENTARIAS (0.60MX0.80M) M	U	6.00	0.00	0.00%
39	SEÑALES PREVENTIVAS TIPO BARRERA (1.22MX0.60M) MÓVILE	U	3.00	0.00	0.00%
40	CINTA PELIGRO COLORES INTENSOS (MAT. POLIETILENO)	M	750.00	0.00	0.00%

#### 4. AVANCE FINANCIERO DEL PROYECTO

El monto contractual del proyecto, alcanza la suma de US \$351,593.29 (SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y UNO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES DÓLARES, 50/100 CENTAVOS) para la obra: ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO	351,593.29 \$	100.00%
VALOR DEL ANTICIPO ENTREGADO	175,796.64 \$	50.00%

#### 5. PLANILLAS DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS

PLANILLAS	VALORES MONTO PROGRAMADO		MONTO PLANILLADO			% AVANCE PROGRAMADO		% AVANCE REAL	
	MES	ACUMUL.	ANTER.	ACTUAL	ACUMUL.	MES	ACUMUL.	MES	ACUMUL.
PLAN. 1	208,307.63 \$	208,307.63 \$		208,307.63 \$	208,307.63 \$	59.25%	59.25%	59.25%	59.25%
PLAN. 2	42,829.50 \$	251,137.13 \$	208,307.63 \$	42,829.50 \$	251,137.13 \$	12.18%	71.43%	12.18%	71.43%
PLAN. 3	100,017.00 \$	351,154.13 \$	42,829.50 \$	100,017.00 \$	351,154.13 \$	28.45%	99.88%	28.45%	99.88%
TOTAL	351,154.13 \$	351,154.13 \$	251,137.13 \$	351,154.13 \$	351,154.13 \$	99.88%	99.88%	99.88%	99.88%

DESCRIPCIÓN	Nº	PERÍODO		VALOR	PORCEN.
PLANILLA	1	26-sep-22	30-sep-22	208,307.63 \$	59.25%
PLANILLA	2	01-oct-22	31-oct-22	42,829.50 \$	12.18%
PLANILLA	3	01-nov-22	30-nov-22	100,017.00 \$	28.45%
TOTAL				351,154.13 \$	99.88%

#### 6. AVANCE FÍSICO DE LA OBRA

AVANCE PROGRAMADO	99.88%
AVANCE EJECUTADO	99.88%
AVANCE CONTRATADO CONTRACTUAL	99.88%
AVANCE INCREMENTO	0.00%
AVANCE RUBROS NUEVOS	0.00%

#### 7. TIEMPO UTILIZADO DESDE LA FECHA DE ENTREGA DE ANTICIPO

El plazo contractual es de 120 días, desde la fecha de orden de inicio de los trabajos emitida por el Administrador del Contrato; el tiempo utilizado para la ejecución de los trabajos en este tercer periodo comprendido entre el 1 de noviembre de 2022 y el 31 de noviembre de 2022 es de 30 días.

PLAZO TOTAL	120 DÍAS	100%
DÍAS UTILIZADOS	65 DÍAS	54%

## 8. ACCIONES EFECTUADAS POR LA FISCALIZACIÓN

De conformidad con las obligaciones y responsabilidades adquiridas por el fiscalizador contenidas en el proceso de contratación pública por cotización de obras los parámetros de contratación, el personal que integra el equipo de fiscalización, de manera objetiva, permanente y en sitio ha realizado la supervisión constante de los trabajos ejecutados por el contratista relacionados con la ejecución de los 40 rubros constitutivos de la obra, para que estos se ejecuten con una metodología apropiada y con estricto apego a las especificaciones técnicas y realidad del lugar. La participación del personal técnico asignado al proyecto por parte del contratista ha sido la mínima necesaria para la correcta ejecución de los trabajos. Así como el equipo y maquinaria en la obra ha sido la que corresponde. Esta fiscalización ha realizado la verificación y medición de las cantidades de obra ejecutadas. Finalmente, se han elaborado los anexos numéricos de cálculo para determinación de volúmenes, anexos fotográficos y se ha elaborado la planilla de avance N° 3 para su correspondiente trámite y pago.

## 9. VERIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE PERSONAL TÉCNICO Y EQUIPO

PERSONAL OFERTADO	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	CHECK LIST
SUPERINTENDENTE DE OBRA	100%	OK
RESIDENTE DE OBRA	100%	OK
TÉCNICO AMBIENTAL	100%	OK
TÉCNICO SEGURIDAD INDUSTRIAL	100%	OK
TOPOGRAFO	100%	OK

VERIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE EQUIPO Y MAQUINARIA		
EQUIPO Y MAQUINARIA OFERTADO	EQUIPO Y MAQUINARIA PRESENTE EN OBRA	CHECK LIST
Excavadora Sobre Orugas	3	OK
Motoniveladora	1	OK
Camión Cisterna	1	OK
Volquetes	2	OK
Distribuidor de Asfalto	1	OK
Planta de Asfalto	1	OK
Terminadora de Asfalto	1	OK
Escoba Mecánica	1	OK
Rodillo Vibratorio Liso	1	OK
Rodillo Vibratorio Neumático	1	OK
Concretera 1 Saco	2	OK
Aparatos de Topografía	1	OK

## INCIDENCIAS PRODUCIDAS EN LA OBRA

En cuanto a la ejecución de los trabajos se debe indicar que existe excedentes los cuales no fueron tomados en consideración en la elaboración del estudio, por tanto se va a requerir del 5% del monto total del contrato para la ejecución de estos trabajos. No se consideró los anchos requerido en el estudio por tanto se debe realizar un muro de gaviones para mejorar el ancho de la vía, se debe realizar excavación rubro que no se consideró en el estudio y un muro de hormigón para cabezales que se encontraba colapsado el armico, esto se mediante un contrato complementario correspondiente al 8% del monto total del contrato. Con una orden de trabajo se instalará el armico colapsado.

## CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES

En cada uno de los 3 rubros ejecutados se constata la ejecución de las actividades antes mencionadas, verificando que se está cumpliendo con el objeto de contrato en un 99.88% cumpliendo las especificaciones técnicas.

El contratista presenta un cronograma valorado de trabajos en períodos distribuidos mensualmente, en el cual consta su inversión, mismo que sirve para la verificación de su cabal cumplimiento, el que será detallado en el informe mensual de administración de contrato.

## VERIFICACIONES REALIZADAS

Durante la ejecución de los trabajos el contratista está utilizando métodos tradicionales de construcción con el personal y maquinaria adecuados y suficientes que exigen las obras en ejecución, mismos que se ha verificado los rubros ejecutados por el contratista en el lugar del proyecto, procurando que cumpla con las normas técnicas y precautelando los recursos asignados al proyecto.

## 10. CONCLUSIONES

Se verifico las cantidades de obra y existe un incremento de volumnes y rubros nuevos, los cuales se presentaron porque no fueron considerados en el estudio o el cambio que existe por el pasar del tiempo.

## 11. RECOMENDACIONES

Se recomienda practicar con todas las normas constructivas, normas ambientales y de seguridad industrial en todos los proyectos, por parte del contratista y del contratante. Efectuar a tiempo la entrega de documentos generados en obra, cumplir con todas las cláusulas contractuales y pliegos del contrato para evitar retrasos en la ejecución de las obras.

## 12. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL PRESENTE INFORME

NOMBRE : ROBERT FERNANDO QUINTANA MUÑOZ

DIRECCIÓN : BARRIO NUEVOS HORIZONTES

CIUDAD : PUYO - PASTAZA

TELÉFONO CELULAR : 0999770873

CORREO ELECTRÓNICO : [robertquintanam@hotmail.com](mailto:robertquintanam@hotmail.com)



Firmado electrónicamente por:  
ROBERT FERNANDO  
QUINTANA MUÑOZ

Ing. Robert Quintana  
FISCALIZADOR

MEMORANDO N° 127 - FISCALIZACIÓN - 2022

FECHA : 5 de diciembre de 2022 ✓  
DE : FISCALIZADOR  
PARA : DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN  
ASUNTO : Solicitud Trámite de Pago ✓

Solicito proceder con el trámite para cancelar a favor del CONSORCIO ASFALTOS C Y C, CON SU PROCURADOR COMÚN ING. ELIO ANDRÉS ÁLVAREZ CASTILLO, contratista de la obra: ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA, el valor de \$49,308.38 conforme al siguiente detalle:

PLANILLA DE AVANCE N° 3	\$ 50,008.50 ✓
REAJUSTE PROVISIONAL DE LA PLANILLA DE AVANCE N°3	-\$ 700.12
Total	<hr/> \$ 49,308.38



Firmado electrónicamente por:  
ROBERT FERNANDO  
QUINTANA MUÑOZ

Ing. Robert Quintana  
FISCALIZADOR



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA**

**REAJUSTE PROVISIONAL DE LA PLANILLA DE AVANCE No. 3**

OBRA: ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARM CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARGUII CANTÓN PASTAZA PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA

Fecha de elaboración: 5 de diciembre de 2022 Fecha de contrato: 29-jul-22

Contratista: Consorcio Asfaltos C Y C, Con Su Procurador Común I. Monto del contrato: \$ 351.593.29

Fecha de índices sub-cero: may-22 Valor de planilla o anticipo: \$ 100.017.00

Fecha de índices sub-uno: oct-22 Anticipo descontado: \$ 50.008.50

Po: \$ 50.008.50

**CUADRILLA TIPO**

Categoría	Coeficiente C	Salarios Reales Diarios		CxB1	CxBo
		B1 207	Bo 202		
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1 (GRUPO I)	0.072	34.350	34.350	2.473	2.473
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2 (GRUPO II)	0.059	32.700	32.700	1.929	1.929
SIN TITULO D2	0.101	31.000	31.000	3.131	3.131
ESTRUCTURA OCUPACIONAL B3		34.410	34.410	-	-
CHOFERES PROFESIONALES CH C1	0.311	44.970	44.970	13.986	13.986
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1	0.041	34.350	34.350	1.408	1.408
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2	0.001	32.700	32.700	0.033	0.033
ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2	0.111	31.000	31.000	3.441	3.441
ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2	0.304	30.620	30.620	9.308	9.308
<b>TOTAL</b>	<b>1.000</b>			<b>35.709</b>	<b>35.709</b>

	Coeficiente C	Indices		Factor Cx I1/Io
		I1 207	Io 202	
Mano de obra	0.089	35.709	35.709	0.089
Cemento Portland Tipo I Sacos	0.058	184.780	191.240	0.056
Equipo y maquinaria de Construc. vial	0.258	184.990	177.210	0.269
Betún petróleo (Asfalto) (O)	0.112	746.200	746.200	0.112
Materiales pétreos Tungurahua	0.266	214.220	222.050	0.257
Combustibles	0.188	252.130	272.400	0.174
IPC AMBATO	0.029	109.290	108.020	0.029
<b>TOTAL</b>	<b>1.000</b>			<b>0.986</b>

Valor a reajustarse en esta planilla	(Po)	\$ 50,008.50
Factor de reajuste -1	(-1)	-0.014
Valor de reajuste	(Pr)	-\$ 700.12
Valor de reajuste provicional		
Diferencia de reajuste	(Vr)	-\$ 700.12

Descuentos:

LÍQUIDO A PAGARSE

**-\$ 700.12**



Firmado electrónicamente por:  
**ROBERT FERNANDO  
QUINTANA MUÑOZ**

Ing. Robert Quintana  
FISCALIZADOR



Firmado electrónicamente por:  
**ALVARO RENATO  
SOSA CASTRO**

Ing. Alvaro Sosa  
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN

# CONSORCIO ASFALTOS CyC

Ruc: 1691728902001  
Dir: Ciudadela el Chofer, Salinas y Cotopaxi



Puyo, 30 de noviembre 2022  
Oficio N°- 010- CACyC-2022

Señor, Ingeniero:

Álvaro Sosa

DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN - DADPPZ.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA

En su Despacho.-

Quien suscribe, en calidad de Procurador común del CONSORCIO ASFALTOS CyC el cual ejecuta el Proyecto: **ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA**, legalmente celebrado, y suscrito a satisfacción de las partes contratantes el 29 de julio del 2022, pongo en consideración lo siguiente:

Se procede entregar Planilla de avance N° 3/ para su revisión, aprobación y continúe el trámite requerido para su cancelación. Se adjunta en CD los respaldos de planilla.

Cordialmente



Firmado electrónicamente por:  
ELIO ANDRÉS  
ALVAREZ  
CASTILLO

Ing. Elio Andrés Álvarez  
PROCURADOR COMÚN  
CONSORCIO ASFALTOS CyC  
CONTRATISTA

Copia:

Ing. Daniel Ramos  
ADMINISTRADOR DEL PROYECTO  
Ing. Robert Quintana  
FISCALIZADOR

RECIBIDO:  
Robert Quintana  
05-12-2022

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA  
DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN

Pastaza

Fecha:

Recibido:

Número:

Hora:

01 DIC 2022

JOMARA M

08:09

ING ROBERT QUINTANA

FAVOR CONTINUAR CON  
EL TRAMITE PERTINENTE

CONSORCIO ASFALTOS CyC

Ing. Elio Andrés Álvarez: 0994008341.

e-mail: andresalvarezcastillo@outlook.com

*[Handwritten signature]*

05-12-2022

# CONSORCIO ASFALTOS C y C

Pastaza - Puyo  
RUC: 1691728907001




## ANEXO DE VOLÚMEN DE OBRA

PROYECTO:	ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA DE ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA	CONTRATISTA:	FECHA:	PLANILLA N°
		CONSORCIO ASFALTOS C y C	3-dic-22	3
RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD		
27	ORGANOZILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA	KG		

CÁLULO:

CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL
1500	Kg	1500

	TOTAL PRESENTE PLANILLA	1500,00	Kg
	ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO		

	Firmado digitalmente por: ROBERT FERNANDO QUINTANA MUÑOZ
--	---

ING. ELIO ANDRES ALVAREZ  
PROCURADOR COMÚN  
CONSORCIO ASFALTOS C y C  
CONTRATISTA

ING. ROBERT QUINTANA  
FISCALIZADOR GAD PROVINCIAL

## ANEXOS FOTOGRÁFICOS



# CONSORCIO ASFALTOS CyC

Pastaza - Puyo

RUC:

1691778902001



## ANEXO DE VOLÚMEN DE OBRA

PROYECTO:	ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA DE ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA	CONTRATISTA:	FECHA:	PLANILLA N°
		CONSORCIO ASFALTOS C y C	3-dic-22	3
RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD		
29	EMULSIÓN ASFÁLTICA ESPECIAL (CSS- 1H)	M2		

CÁLULO:

EMULSIÓN ASFÁLTICA ESPECIAL (CSS- 1H)					ACUMULADO	
ESTACION	ANCHO (m)	LONGITUD (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	AREA PARCIAL (m <sup>2</sup> )	AREA ACUMULADA (m <sup>2</sup> )	OBSERVACIONES
AREAS						
TRAMO VIA PUYO TENA - TANQUES DE AGUA (COLONIA SANTA ISABEL)						
0+000,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	120,00	
0+020,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	240,00	
0+040,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	360,00	
0+060,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	480,00	
0+080,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	600,00	
0+100,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	720,00	
0+120,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	840,00	
0+140,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	960,00	
0+160,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1080,00	
0+180,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1200,00	
0+200,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1320,00	
0+220,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1440,00	
0+240,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1560,00	
0+260,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1680,00	
0+280,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1800,00	
0+300,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1920,00	
0+320,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2040,00	
0+340,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2160,00	
0+360,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2280,00	
0+380,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2400,00	
0+400,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2520,00	
0+420,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2640,00	
0+440,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2760,00	
0+460,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2880,00	
0+480,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3000,00	
0+500,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3120,00	
0+520,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3240,00	
0+540,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3360,00	
0+560,00	6,00					

		20,00	6,00	120,00	3480,00	
0+580,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3600,00	
0+600,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3720,00	
0+620,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3840,00	
0+640,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3960,00	
0+660,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4080,00	
0+680,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4200,00	
0+700,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4320,00	
0+720,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4440,00	
0+740,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4560,00	
0+760,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4680,00	
0+780,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4800,00	
0+800,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4920,00	
0+820,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5040,00	
0+840,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5160,00	
0+860,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5280,00	
0+880,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5400,00	
0+900,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5520,00	
0+920,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5640,00	
0+940,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5760,00	
0+960,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5880,00	
0+980,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6000,00	
1+000,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6120,00	
1+020,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6240,00	
1+040,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6360,00	
1+060,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6480,00	
1+080,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6600,00	
1+100,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6720,00	
1+120,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6840,00	
1+140,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6960,00	
1+160,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7080,00	
1+180,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7200,00	
1+200,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7320,00	
1+220,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7440,00	
1+240,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7560,00	
1+260,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7680,00	
1+280,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7800,00	
1+300,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7920,00	
1+320,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8040,00	
1+340,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8160,00	
1+360,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8280,00	

1+380,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8400,00	
1+400,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8520,00	
1+420,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8640,00	
1+440,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8760,00	
1+460,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8880,00	
1+480,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9000,00	
1+500,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9120,00	
1+520,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9240,00	
1+540,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9360,00	
1+560,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9480,00	
1+580,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9600,00	
1+600,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9720,00	
1+620,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9840,00	
1+640,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	9960,00	
1+660,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	10080,00	
1+680,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	10200,00	
1+700,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	10320,00	
1+720,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	10440,00	
1+740,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	10560,00	
1+760,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	10680,00	
1+780,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	10800,00	
1+800,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	10920,00	
1+820,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	11040,00	
1+840,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	11160,00	
1+860,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	11280,00	
1+880,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	11400,00	
1+900,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	11520,00	
1+920,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	11640,00	
1+940,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	11760,00	
1+960,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	11880,00	
1+980,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12000,00	
2+000,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12120,00	
2+020,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12240,00	
2+040,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12360,00	
2+060,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12480,00	
2+080,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12600,00	
2+100,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12720,00	
2+120,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12840,00	
2+140,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	12960,00	
2+160,00	6,00					
		6,50	6,00	39,00	12999,00	
2+166,50	6,00					

SUB TOTAL 1				12999,00	M2
TRAMO MARGEN DERECHO (COLONIA SANTA ISABEL)					
0+000,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	120,00
0+020,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	240,00
0+040,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	360,00
0+060,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	480,00
0+080,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	600,00
0+100,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	720,00
0+120,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	840,00
0+140,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	960,00
0+160,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	1080,00
0+180,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	1200,00
0+200,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	1320,00
0+220,00	6,00				
		13,50	6,00	81,00	1401,00
0+233,50	6,00				
SUB TOTAL 2				1401,00	M2
TRAMO MARGEN IZQUIERDO (COLONIA SANTA ISABEL)					
0+000,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	120,00
0+020,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	240,00
0+040,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	360,00
0+060,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	480,00
0+080,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	600,00
0+100,00	6,00				
SUB TOTAL 2				600,00	M2
TOTAL				15000,00	M2



Firmado electrónicamente por:  
**ELIO ANDRES  
 ALVAREZ  
 CASTILLO**

ING. ELIO ANDRES ALVAREZ  
 PROCURADOR COMÚN  
 CONSORCIO ASFALTOS C y C  
 CONTRATISTA



Firmado electrónicamente por:  
**ROBERT FERNANDO  
 QUINTANA MUÑOZ**

ING. ROBERT QUINTANA  
 FISCALIZADOR GAD PROVINCIAL

ANEXOS FOTOGRÁFICOS



# CONSORCIO ASFALTOS CyC

Pastaza - Puyo

RUC:

1691728907001



## ANEXO DE VOLÚMEN DE OBRA

PROYECTO:	ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA DE ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA	CONTRATISTA:	FECHA:	PLANILLA N°
		CONSORCIO ASFALTOS C y C	3-dic-22	3
RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD		
30	C. RODADURA HORMIGON ASF. MEZCLADO EN PLANTA, E=1"	M2		

CÁLCULO:

C. RODADURA HORMIGON ASF. MEZCLADO EN PLANTA, E=1"					ACUMULADO	
ESTACION	ANCHO (m)	LONGITUD (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	AREA PARCIAL (m <sup>2</sup> )	AREA ACUMULADA (m <sup>2</sup> )	OBSERVACIONES
<b>AREAS</b>						
<b>TRAMO VIA PUYO TENA - TANQUES DE AGUA (COLONIA SANTA ISABEL)</b>						
0+000,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	120,00	
0+020,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	240,00	
0+040,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	360,00	
0+060,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	480,00	
0+080,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	600,00	
0+100,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	720,00	
0+120,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	840,00	
0+140,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	960,00	
0+160,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1080,00	
0+180,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1200,00	
0+200,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1320,00	
0+220,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1440,00	
0+240,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1560,00	
0+260,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1680,00	
0+280,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1800,00	
0+300,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	1920,00	
0+320,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2040,00	
0+340,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2160,00	
0+360,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2280,00	
0+380,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2400,00	
0+400,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2520,00	
0+420,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2640,00	
0+440,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2760,00	
0+460,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	2880,00	
0+480,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3000,00	
0+500,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3120,00	
0+520,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3240,00	
0+540,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3360,00	
0+560,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3480,00	

0+580,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3600,00	
0+600,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3720,00	
0+620,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3840,00	
0+640,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	3960,00	
0+660,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4080,00	
0+680,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4200,00	
0+700,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4320,00	
0+720,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4440,00	
0+740,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4560,00	
0+760,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4680,00	
0+780,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4800,00	
0+800,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	4920,00	
0+820,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5040,00	
0+840,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5160,00	
0+860,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5280,00	
0+880,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5400,00	
0+900,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5520,00	
0+920,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5640,00	
0+940,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5760,00	
0+960,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	5880,00	
0+980,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6000,00	
1+000,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6120,00	
1+020,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6240,00	
1+040,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6360,00	
1+060,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6480,00	
1+080,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6600,00	
1+100,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6720,00	
1+120,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6840,00	
1+140,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	6960,00	
1+160,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7080,00	
1+180,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7200,00	
1+200,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7320,00	
1+220,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7440,00	
1+240,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7560,00	
1+260,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7680,00	
1+280,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7800,00	
1+300,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	7920,00	
1+320,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8040,00	
1+340,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8160,00	
1+360,00	6,00					
		20,00	6,00	120,00	8280,00	
1+380,00	6,00					

		20,00	6,00	120,00	8400,00
1+400,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	8520,00
1+420,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	8640,00
1+440,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	8760,00
1+460,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	8880,00
1+480,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9000,00
1+500,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9120,00
1+520,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9240,00
1+540,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9360,00
1+560,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9480,00
1+580,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9600,00
1+600,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9720,00
1+620,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9840,00
1+640,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	9960,00
1+660,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	10080,00
1+680,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	10200,00
1+700,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	10320,00
1+720,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	10440,00
1+740,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	10560,00
1+760,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	10680,00
1+780,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	10800,00
1+800,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	10920,00
1+820,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	11040,00
1+840,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	11160,00
1+860,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	11280,00
1+880,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	11400,00
1+900,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	11520,00
1+920,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	11640,00
1+940,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	11760,00
1+960,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	11880,00
1+980,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	12000,00
2+000,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	12120,00
2+020,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	12240,00
2+040,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	12360,00
2+060,00	6,00				
		20,00	6,00	120,00	12480,00
2+080,00	6,00				

FACTOR SOBRE ANCHO				1,1
TOTAL				13728 M2



Firmado electrónicamente por:  
**ELIO ANDRES  
 ALVAREZ  
 CASTILLO**

ING. ELIO ANDRES ALVAREZ  
 PROCURADOR COMÚN  
 CONSORCIO ASFALTOS C Y C



Firmado electrónicamente por:  
**ROBERT FERNANDO  
 QUINTANA MUÑOZ**

ING. ROBERT QUINTANA  
 FISCALIZADOR GAD PROVINCIAL

CONTRATISTA

ANEXOS FOTOGRÁFICOS





# INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

CONSORCIO ASFALTOS C Y C

diciembre 08 del 2022 09:43

ALVAREZ CASTILLO ELIO ANDRES

## DETALLE DE COMPROBANTE DE PAGO

No. Comprobante: 000000164379976

Concepto:	PAGO DE PLANILLAS - AJUSTES,		Emitido en:	2022-12-08
No. RUC / REGISTRO:	1691728902001 - 0001	Fecha de Vigencia de Pago:	2022-12-15	
Nombre / Razón Social / Organización:	CONSORCIO ASFALTOS C Y C - CONSORCIO ASFALTOS C Y C			
Periodo de Pago:	2022 - 11			
Forma de pago:	Fondos propios			
Observación:				

### AFILIADOS

PERIODO	RT	CEDULA	NOMBRE	SUELDO	DIAS	OBS.	VALOR	TIEMPO PARCIAL
2022 - 11	35	1600434151	ROSERO MARTINEZ HAMILTON ALEXIS	494.61	30	ENT	101.89	0.00
				494.61			101.89	0.00

Valor	
	106.84
Intereses por mora (+)	0.00
Seguro Salud Tiempo Parcial (+)	0.00
Honorarios Abogado (+)	0.00
Gastos Administrativos (+)	0.00
Subtotal (=)	106.84
Notas de Crédito (-)	0.00
Total (=)	106.84

### Señor Empleador

Usted puede pagar sus obligaciones patronales en línea en cualquier agencia de los bancos: Pichincha, Bolivariano, Guayaquil, Austro, Pacífico, Produbanco, Internacional y cualquier agencia SERVIPAGOS.

\*Oficinas Western Unión Red Activa, Almacenes TIA, Red de Servicios FACILITO

\*Coop. Ahorro y Crédito: El Sagrario, Coopmego

\*Tarjetas de Crédito/Débito: Diners, Discover, Visa y Mastercard Bco. Pichincha (Pago Diferido), Visa y Mastercard cualquier banco emisor (Pago Corriente y Diferido).

Cuando realiza los pagos en bancos, el estado inicial del comprobante es DEPOSITADO y luego de la conciliación se registrará como CANCELADO.

La cancelación de planillas de obligaciones patronales a través de débito bancario no requiere generación previa del comprobante. En cuanto a GLOSAS, obligatoriamente debe generarlos para brindarle el servicio.

0153

RED DE SERVICIOS FACILITO  
COAC 29 DE OCTUBRE  
RUC: 1790567699001  
COMPROBANTE DE IESS  
COMPROBANTE: 00000024843812

TIPO RECAUDACION: IESS (TODOS)  
REFERENCIA: 16917289020010001  
NOMBRE: CONSORCIO ASFALTOS C Y C  
CEDULA: 169XXXXXX2001  
NUMERO COMPROBANTE: 000000164379976  
PERIODO: 202211  
RUBRO: PLANI

---

AGENCIA: 1106 PUYO  
USUARIO: lhanntony  
SEC LOC/SW: 475569/826159  
FECHA HORA: 09/12/2022 12:54:54  
CIUDAD: PASTAZA

---

VALOR RECAUDADO: 106.84  
COMISION: 0.57  
TOTAL: 107.41  
MENSAJE: TRANSACCION OK  
FACTURA: 001-341-001861779

Descargue su factura electrónica en  
[documentoselectronicos.facilito.com.ec](http://documentoselectronicos.facilito.com.ec)



GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA  
DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN



Pastaza  
Fecha:

06 DIC 2022

Recibido: SOMADA N

Número: \_\_\_\_\_ Hora: 14h39

Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-13138-M

Puyo, 05 de diciembre de 2022

**PARA:** Sr. Ing. Álvaro Renato Sosa Castro  
**Director de Fiscalización**

**ASUNTO:** CONFORMIDA AMBIENTAL DEL CONTRATO COTIZACIÓN DE  
OBRA-GADPPz-009-2022

De mi consideración:

Señor Director, en atención al Memorando Nro. GADPPZ-JGA-GA-2022-5159-M suscrito por el Ing. Jorge Antonio Vargas Escobar JEFE DE GESTION AMBIENTAL, adjunto al presente el informe ambiental de cumplimiento del proyecto "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", correspondiente al periodo del 01 al 30 de noviembre del año 2022, para la revisión y evaluación respectivo, remito el Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-13127-M, suscrito por la Ing. Joseph Mesias Chimbo Zabala, responsable del monitoreo y control ambiental.

Al respecto, conforme a la documentación ingresada y luego del análisis al Informe de Cumplimiento a la Guía de Buenas Prácticas Ambientales descrito mediante **INFORME No. 050-DGA-FA-JGA-JCH-2022**, se determina que el Contratista CUMPLE, por lo que se concede la **CONFORMIDAD AMBIENTAL** del mencionado proyecto, para lo cual solicito dar continuidad al trámite pertinente.

Particular que comunico para su conocimiento.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Ing. Christian Rolando Vargas Tuqueres  
**DIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL (E)**

Referencias:

- GADPPZ-JGA-GA-2022-5159-M

Anexos:

- informe\_noviembre-signed\_firmado.pdf  
- informe\_de\_conformidad\_03-signed-signed0951548001670018001.pdf  
- check\_list-03.pdf  
- img20221130\_15114619.pdf



**Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-13138-M**

**Puyo, 05 de diciembre de 2022**

Copia:

Sra. Ing. Cristina Anabel Garzon Flores - Asistente Administrativo 1 /

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sra. Ing. Cristina Anabel Garzon Flores - Asistente Administrativo 1



Firmado electrónicamente por:  
**CHRISTIAN ROLANDO  
VARGAS TUQUERES**



Memorando Nro. GADPPZ-JGA-GA-2022-5159-M

Puyo, 05 de diciembre de 2022

**PARA:** Sr. Ing. Christian Rolando Vargas Tuqueres  
Director de Gestión Ambiental (E)

**ASUNTO:** CONFORMIDA AMBIENTAL DEL CONTRATO COTIZACIÓN DE  
OBRA-GADPPz-009-2022

De mi consideración:

Señor Director, en referencia al l Oficio N°- 011-CACyC-2022 de fecha 30 de noviembre de 2022, el Contratista Ing. ELIO ANDRÉS ÁLVAREZ CASTILLO – PROCURADOR COMUN – CONSROCIO ASFALTOS C Y C, ingresa a la Dirección de Gestión Ambiental el Informe de Cumplimiento del proyecto “ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”, correspondiente al periodo del 01 al 30 de noviembre del año 2022, para su revisión y pronunciamiento; al respecto, remito el Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-13127-M, suscrito por la Ing. Joseph Mesias Chimbo/Zabala, Técnica Responsable del seguimiento, monitoreo y control ambiental, al respecto, conforme a la documentación ingresada y luego del análisis al Informe de Cumplimiento a la Guía de Buenas Practicas Ambientales descrito mediante INFORME N° 050-DGA-FA-JGA-JCH-2022 se determina que el Contratista CUMPLE con lo que respecta a la Guía de Buenas Practicas Ambientales, por lo que se concede la CONFORMIDAD AMBIENTAL del mencionado proyecto, para lo cual solicito dar continuidad al trámite pertinente.

Particular que comunico para su conocimiento.

Atentamente,

GAD. PROVINCIAL DE PASTAZA  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL  
RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS

Fecha: 05 DIC 2022  
Recibido: S.F  
Número: \_\_\_\_\_ Hora: 14:50

*Documento firmado electrónicamente*

Ing. Jorge Antonio Vargas Escobar  
**JEFE DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Referencias:  
- GADPPZ-DGA-2022-13127-M

Anexos:  
- img20221130\_15114619.pdf  
- check\_list-03.pdf  
- informe\_de\_conformidad\_03-signed-signed0951548001670018001.pdf  
- informe\_noviembre-signed\_firmado.pdf



Memorando Nro. GADPPZ-JGA-GA-2022-5159-M

Puyo, 05 de diciembre de 2022

Copia:

Sra. Ing. Cristina Anabel Garzon Flores - Asistente Administrativo I /

Funcionarios que participaron en este documento: --> Sra. Ing. Cristina Anabel Garzon Flores - Asistente Administrativo I



Pastaza: 2022-12-05 10:00:00  
JORGE ANTONIO  
VARGAS ESCOBAR



Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-13127-M

Puyo, 02 de diciembre de 2022

**PARA:** Sr. Ing. Jorge Antonio Vargas Escobar  
**Jefe de Gestión Ambiental**

**ASUNTO:** CONFORMIDA AMBIENTAL DEL CONTRATO COTIZACIÓN DE  
OBRA-GADPPz-009-2022

En respuesta al Documento No. GADPPZ-DGA-2022-0759-E

Estimado Ingeniero, en el marco del Área de Gestión Ambiental se encuentra establecido el proyecto de Regularización, Seguimiento y Control Ambiental de las Actividades a Desarrollarse por el GADPPz, es así que en referencia al **Oficio N°- 011-CACyC-2022** de fecha 30 de noviembre de 2022, el Contratista Ing. ELIO ANDRÉS ÁLVAREZ CASTILLO – PROCURADOR COMÚN – CONSROCIO ASFALTOS C Y C, ingresa a la Dirección de Gestión Ambiental el Informe de Cumplimiento del proyecto “**ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA**”, correspondiente a las actividades desarrolladas en el periodo 01 de noviembre al 30 de noviembre del año en curso.

Al respecto, conforme a la documentación ingresada y luego del análisis al Informe de Cumplimiento a la Guía de Buenas Prácticas Ambientales descrito mediante **INFORME No. 050-DGA-FA-JGA-JCH-2022** se determina que el Contratista **CUMPLE** con lo que respecta a la Guía de Buenas Prácticas Ambientales, por lo que se concede la **CONFORMIDAD AMBIENTAL** del mencionado proyecto, para lo cual solicito dar continuidad al trámite pertinente.

Particular que comunico para su conocimiento.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Ing. Joseph Mesias Chimbo Zabala  
**TÉCNICO DE CALIDAD AMBIENTAL**

Referencias:

- GADPPZ-DGA-2022-0759-E

Anexos:

- img20221130\_15114619.pdf  
- informe\_noviembre-signed\_firmado.pdf  
- informe\_de\_conformidad\_03-signed-signed0951548001670018001.pdf



Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-13127-M

Puyo, 02 de diciembre de 2022

- check\_list-03.pdf



Firmado electrónicamente por:  
JOSEPH MESIAS  
CHIMBO ZABALA

## INFORME No. 050-DGA-FA-JGA-JCH-2022

<b>Proyecto:</b>	ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA
<b>Responsable de Seguimiento:</b>	Ing. Joseph Chimbo
<b>Contratista:</b>	Ing. Elio Andres Alvarez Castillo – <b>Procurador Común</b> – <b>Consortio Asfaltos C Y C</b>
<b>Fiscalizador:</b>	Ing. Robert Quintana
<b>Administrador de Contrato:</b>	Ing. Daniel Ramos
<b>Monto total del contrato:</b>	USD \$351.593,285 (TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES CON 285/100).
<b>Plazo del Contrato:</b>	120 días, contados a partir de la <b>ORDEN DE INICIO</b> emitida por el <b>ADMINISTRADOR DE CONTRATO</b> .

### 1. ANTECEDENTES.

Que, mediante **Memorando Nro. GADPPZ-DGA-2022-11706-M**, se designa a mi persona como responsable del Seguimiento, Monitoreo y Control Ambiental para el proyecto "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

Que, mediante **CERTIFICADO AMBIENTAL No. MAAE-SUIA-DZDCH-2022-CA-0204** con código del Proyecto **NO. MAAE-RA-2022-426031**, de fecha 17 de marzo de 2022 el Ministerio del Ambiente, Agua, y Transición Ecológica aprueba el Certificado Ambiental y la Guía de Buenas Prácticas ambientales a favor de **"ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**

En la ciudad de Puyo, a los veinte y nueve (29) días del mes de julio 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 ASFALTOS C Y C, con su Procurador Común Ing. Elio Andrés Álvarez Castillo, las partes se obligan en virtud del presente Contrato.

En la ciudad de Puyo, a los veinte y seis (26) días del mes de septiembre de 2022, se procede a la entrega del sitio donde se ejecutarán los trabajos concernientes al Contrato con fecha 29 de julio de 2022, cuyo objeto de contratación es: **"ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**. Por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza con su representante legal Ing. Guevara Blaschke Jaime Patricio, Prefecto de Pastaza; por otra parte, el Consorcio Asfaltos CYC, con su Procurador Común el Ing. Álvarez Castillo Elio Andrés, Contratista; para este propósito se reúnen el Ing. Ramos Campaña Daniel Aníbal, en calidad de Administrador de Contrato, el Ing. Quintana Muñoz Robert Fernando en calidad de Fiscalizador de obra, los mismos en representación del

GADPPz y el contratista ejecutor, con la finalidad de suscribir la presente Acta de inicio de obra.

En la **CLAUSULA TERCERA: PLAZO**.- En conformidad con lo previsto en la Cláusula Octava del contrato, el plazo previsto para ejecutar la totalidad de los trabajos es de Ciento Veinte (120) días, contados a partir de la fecha de **ORDEN DE INICIO** de obra, por tanto, se inicia a partir de la misma.

Con **Oficio N°-002-CACyC-2022** de fecha 30 de septiembre de 2022, el Contratista CONSORCIO ASFALTOS CyC representado legalmente por su Procurador Común Ing. Elio Andrés Álvarez, ingresa a la Dirección de Gestión Ambiental el Informe de Cumplimiento Ambiental del proyecto **"ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, correspondiente a las actividades del período del 27 de septiembre al 30 de septiembre del año en curso.

Mediante **Oficio Nro. GADPPZ-DGA-2022-1443-O**, se emite observaciones al Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto **"ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, correspondiente a las actividades del período del 27 de septiembre al 30 de septiembre del año en curso.

Con **Oficio N°-005-CACyC-2022**, el Contratista CONSORCIO ASFALTOS CyC representado legalmente por su Procurador Común Ing. Elio Andrés Álvarez, ingresa a la Dirección de Gestión Ambiental el 05 de octubre de 2022, las observaciones subsanadas al Informe de Cumplimiento Ambiental del proyecto **"ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A**

**NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”,** correspondiente a las actividades del período del 26 de septiembre al 30 de septiembre del año en curso.

Con **Oficio N°-006-CACyC-2022** de fecha 31 de octubre de 2022, el Contratista CONSORCIO ASFALTOS CyC representado legalmente por su Procurador Común Ing. Elio Andrés Álvarez, ingresa a la Dirección de Gestión Ambiental el Informe de Cumplimiento Ambiental del proyecto **“ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”,** correspondiente a las actividades del período del 01 de octubre al 31 de octubre del año en curso.

Mediante **Oficio Nro. GADPPZ-DGA-2022-1484-0**, se emite observaciones al Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto **“ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”,** correspondiente a las actividades del período del 01 de octubre al 31 de octubre del año en curso.

Con **Oficio N°- 007-CACyC-2022**, de fecha 07 de noviembre de 2022, el Contratista CONSORCIO ASFALTOS CyC representado legalmente por su Procurador Común Ing. Elio Andrés Álvarez, ingresa a la Dirección de Gestión Ambiental las observaciones subsanadas al Informe de Cumplimiento Ambiental del proyecto **“ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON**

**ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”, correspondiente a las actividades del período del 01 de octubre al 31 de octubre del año en curso.**

Con **Oficio N°- 011-CACyC-2022**, de fecha 30 de noviembre de 2022, el Contratista CONSORCIO ASFALTOS CyC representado legalmente por su Procurador Común Ing. Elio Andrés Álvarez, ingresa a la Dirección de Gestión Ambiental el Informe de Cumplimiento Ambiental del proyecto **“ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”**, correspondiente a las actividades del período del 01 de noviembre al 30 de noviembre del año en curso.

Con este antecedente, se procede a la revisión de la documentación previo a inspecciones de control y seguimiento al proyecto para su respectivo pronunciamiento.

## 2. OBJETIVOS.

### 2.1. General.

- Evaluar el cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales y condicionantes establecidas en los contratos, procesos contractuales y permiso Ambiental del proyecto **"ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**.

### 2.2. Específicos.

- Establecer, verificar y documentar el Cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales, mediante el cual se verifique el grado de cumplimiento de lo establecido en los parámetros a evaluar, (Observaciones, Cumple, No Cumple y No Aplica).
- Elaborar el informe de Conformidad o No Conformidad Ambiental para su respectiva planilla.

## 3. MARCO LEGAL APLICABLE.

- ***CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, publicada en el Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre del 2008.***

**Art. 14** donde se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

**Art. 395** reconoce los siguientes principios ambientales:

- 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.
- 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.

**Art. 396** 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.

- **CÓDIGO ORGÁNICO DE AMBIENTE (publicada en Registro Oficial Suplemento 983 de 12 de abril del 2017 y en vigencia a partir del 12 de abril de 2018).**

**Art. 173.-** De las obligaciones del operador. 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.

- **Normativa de la C.G.E. – Normas de Control Interno.**
- **Procesos contractuales establecidos en el Contrato/ COTIZACIÓN DE OBRA-GADPPz-009-2022.**

#### **4. ANÁLISIS Y DESARROLLO.**

##### **4.1. METODOLOGÍA.**

El Monitoreo Ambiental (o Fiscalización Ambiental) es un proceso sistemático y de permanente control y vigilancia sobre las actividades que pueden conllevar a la generación de impactos potenciales. Busca monitorear el cumplimiento de los estándares ambientales, a través de los planes presentes en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales.

El fundamento del monitoreo es, por tanto, la búsqueda o selección de acciones establecidas para dar solución a los problemas y conflictos ambientales, siendo un instrumento importante para el seguimiento de medidas y/u obras implementadas para

evitar, reducir o mitigar los impactos y acciones que se pueden presentar. Se lo ejecuta mediante la observación, registro continuo, mediciones y análisis de laboratorio (de ser necesario), que permiten evaluar y determinar la incidencia sobre el ambiente.

El monitoreo entonces consistirá en:

- Verificar o supervisar el cumplimiento y no cumplimiento de las medidas establecidas en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales.
- Observar el desarrollo de las diferentes actividades.
- Plantear soluciones a problemas detectados en los frentes de trabajo con respecto a la parte ambiental.

#### **4.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

El proyecto **"ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA"**, se ubica en las coordenadas:

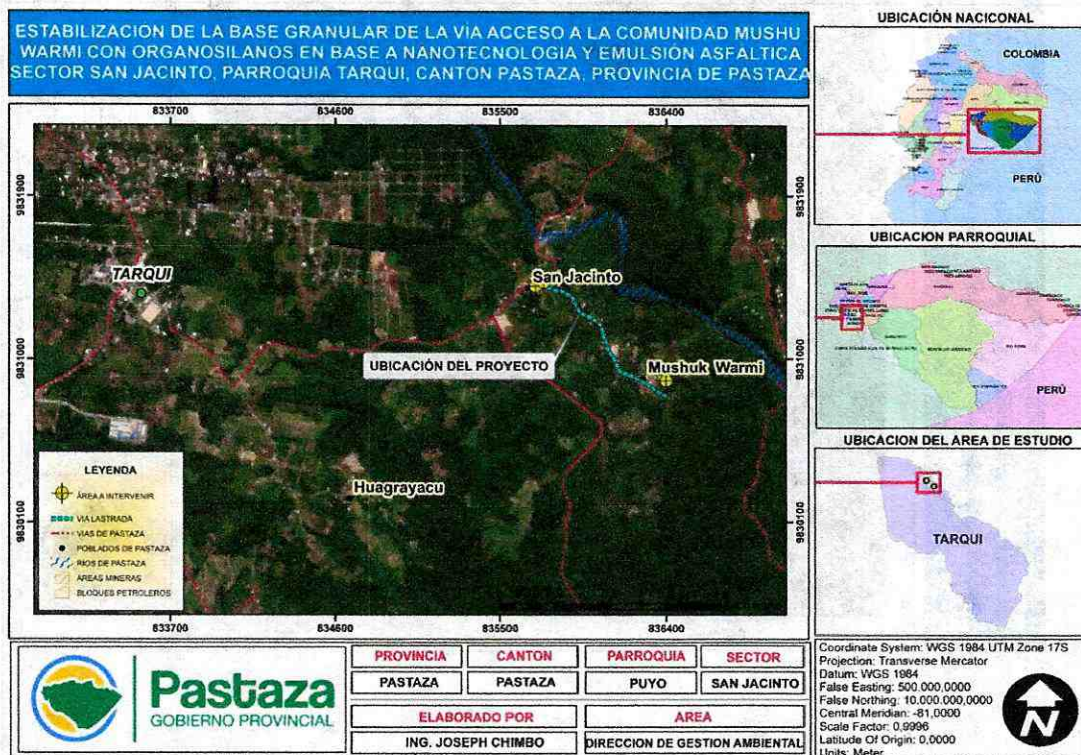
**COMUNIDAD MUSHU WARMI – SECTOR SAN JACINTO – PARROQUIA TARQUI**  
**UTM DATUM WGS 84 ZONA 17S.**

N	X	Y
1	835692	9831402
2	835735	9831424
3	836386	9830910
4	836400	9830880

**COLONIA SANTA ISABEL – SECTOR LAS AMERICAS – PARROQUIA PUYO**  
**UTM DATUM WGS 84 ZONA 17S.**

N	X	Y
1	832373	9840169
2	832391	9840185
3	834239	9839380
4	834245	9839369

**MAPA DE UBICACIÓN DE PROYECTOS**





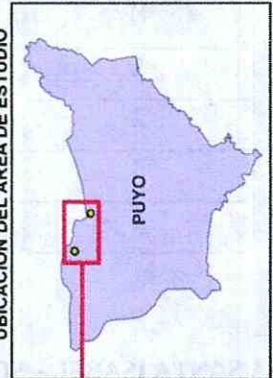
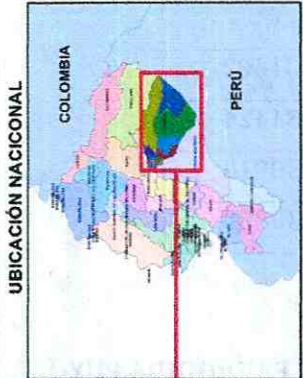
**ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA**





**Pastaza**  
GOBIERNO PROVINCIAL

<b>PROVINCIA</b>	PASTAZA	<b>CANTON</b>	PASTAZA	<b>PARROQUIA</b>	PUYO	<b>SECTOR</b>	SANTA ISABEL
<b>AREA</b>	DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL						
<b>ING. JOSEPH CHIMBO</b>							



Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 17S  
 Projection: Transverse Mercator  
 Datum: WGS 1984  
 False Easting: 500,000,000.0  
 False Northing: 10,000,000,000.0  
 Central Meridian: -81,0000  
 Scale Factor: 0,9996  
 Latitude Of Origin: 0,0000  
 Units: Meter



***A continuación, se detalla los aspectos constructivos del proyecto***

- ✓ Replanteo y nivelación
- ✓ Colocación de niveles
- ✓ Excavación para ampliación de ancho de vía

#### **4.3. RESULTADOS.**

En base a la revisión y análisis del Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto **“ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”**, ingresado con Oficio N°-011-CACyC-2022 a la Dirección de Gestión Ambiental, se determina que el proyecto **CUMPLE** con las actividades planteadas en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales.

#### **5. CONCLUSIONES.**

Luego de la revisión y análisis del documento referente al Informe de Cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales del proyecto **“ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”**; se determina el **CUMPLIMIENTO** de las actividades establecidas en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales, por lo tanto, se **CONCEDE LA CONFORMIDAD AMBIENTAL** para las actividades que constan dentro de lo especificado en el contrato, para el período del 01 de noviembre al 30 de noviembre del año en curso, con un avance de obra del **45%** aproximadamente.

## 6. RECOMENDACIONES.

Conforme contrato **COTIZACIÓN DE OBRA-GADPPz-009-2022**, *Clausula decima septima. - Obligaciones por impactos medio ambientales; numeral 8) Independientemente del proyecto, actividad o nivel de impacto, constituirá obligación del Contratista cumplir con las disposiciones dictadas por la Autoridad Ambiental. Por lo que es de carácter obligatorio el cumplimiento de las medidas ambientales dispuestas en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales del proyecto en cuestión, conforme el tiempo de ejecución de la obra será este el instrumento principal para actuar ante las dependencias de control y seguimiento ambiental en caso de presentarse afectaciones o daños al medio ambiente.*

Elaborado por:



Firmado electrónicamente por:  
**JOSEPH MESIAS  
CHIMBO ZABALA**

Ing. Joseph Chimbo

**TÉCNICO DE CALIDAD AMBIENTAL**

Declaro bajo juramento, la veracidad de la información consignada y que los documentos presentados como anexos son originales v/o copia fiel del original.

Revisado por:



Firmado electrónicamente por:  
**JORGE ANTONIO  
VARGAS ESCOBAR**

Ing. Jorge Vargas

**JEFE DE GESTIÓN AMBIENTAL**



## ANEXOS

CUMPLIMIENTO A LA GUIA DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES DEL PROYECTO "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

**Imagen 1.** Señalética informativa y preventiva









**Imagen 2. Zonificación de áreas**





**Imagen 3.** Tachos para la clasificación de residuos



**Imagen 4. Volquetas con la cubierta de lona**



**Imagen 5.** Personal con su respectivo EPP



**Imagen 6.** Seguimiento, monitoreo y control ambiental por parte de la DGA del GADPPz





**1. INFORMACIÓN GENERAL**

Responsable de la elaboración de la ficha:	Ing. Joseph Chimbo	Administrador de contrato:	Ing. Daniel Ramos
Modalidad de Ejecución:	Contratación	Fiscalizador:	Ing. Robert Quintana
		Contratista:	Ing. Elio Álvarez
Descripción del estado del Proyecto:	Replanteo y muebada de la uca, excavación para ampliación del ancho de la uca.		

**2. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

Proyecto / Obra / Actividad	ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA					
Etapa del proyecto	Ejecución					
Ubicación Geográfica	Provincia	Pastaza	Cantón	Pastaza	Parroquia	Tarqui - Puyo
	Descripción		X	Y	Referencia de la Ubicación:	
INICIO		832373	9840169			
FIN		834245	9839369			

**3. CUMPLIMIENTO GUIA DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES**

USO DE LA ENERGÍA	# Medidas	Cumple	No Cumple	N/A	Observaciones
	EQUIPOS DE OFIMÁTICA				
	Una vez finalizada la jornada de trabajo apaga las luces, impresoras, computadoras y demás aparatos eléctricos.			x	
	Cuando te ausentes por más de una hora, mejor apaga el monitor de la computadora o ponlo en hibernar, ya que gasta un 70% total del consumo energético del equipo. Un monitor encendido tiene una potencia de 60 W, unos 6,5 W en espera, y 1W apagado			x	
	El único protector de pantalla que ahorra energía es negro. Es deseable configurarlo para que se active tras 10 minutos de inactividad.			x	
	Los ordenadores portátiles son más eficientemente energéticos que los de mesa.			x	
	Reduce el uso del papel o del secador de manos, utiliza tu propia toalla.			y	
	Da preferencia al uso de las escaleras en lugar de los ascensores; es mucho más saludable, económico y ecológico.			x	
	Llama al ascensor pulsando solo un botón para evitar hacer viajes innecesarios. O si vas a bajar o subir solo un piso mejor haz ejercicio, es bueno para tu salud.			x	
	No conectes varios aparatos al mismo tiempo porque puede producirse una sobrecarga,			y	

	posibles apagones y deterioro de las instalaciones a largo plazo.			✓	
	Configura los equipos de tu dependencia administrativa como computadoras, copadoras, impresoras, etc. en modo de "ahorro de energía" para reducir el consumo de electricidad hasta en un 50%.			✓	
	Para sacar tres o menos copias, es mejor imprimir. A partir de cuatro hojas, la copadora es la mejor opción			✓	
	Comparte eficientemente los equipos de dependencia administrativa entre compañeros			✓	
	Reporta a la unidad de tecnología de la institución daños o dificultades en el uso de equipos informáticos, ya que requieren de un adecuado mantenimiento para su óptimo rendimiento.			✓	
	Evitar el uso del fax térmico, ya que consume más energía y el papel no puede reciclarse.			✓	
	CLIMATIZACIÓN				
	Usar estos dispositivos sólo cuando sea necesario. Siempre que sea posible, aprovechar la regulación natural de la temperatura, por ejemplo, en verano las ventanas entornadas o las corrientes de aire pueden refrescar algunas salas sin necesidad de encender el aire acondicionado.			✓	
	Apagar o minimizar los sistemas de calefacción o aire acondicionado en las salas no ocupadas: sala de reuniones vacías, fuera de las horas de trabajo			✓	
	Conocer adecuadamente cómo funcionan los sistemas de calefacción y refrigeración, para maximizar la eficiencia de los equipos de climatización.			✓	
	Mantener la temperatura aproximadamente en 20°C en invierno, y aproximadamente en 24°C en verano, para disminuir el consumo energético.			✓	
	Asegurarse de que los equipos de climatización se programan para funcionar exclusivamente en el período de trabajo, a excepción de situaciones en las que haga falta calefacción o refrigeración previas.			✓	
	Asegurarse de que las puertas y ventanas están cerradas mientras funcionan los equipos de climatización, para impedir pérdidas y derroche			✓	
	ILUMINACIÓN				
	Sustituir progresivamente las antiguas bombillas incandescentes y tubos fluorescentes, que usan tecnología ineficiente que desprende más calor que luz			✓	
	Usar interruptores independientes para iluminar sólo las zonas necesitadas de una misma área			✓	
	Aprovechar la iluminación natural, organizando los puestos de trabajo de manera que se mantenga una adecuada iluminación, manteniendo limpias las ventanas y abriendo las persianas, cortinas u otros elementos similares, etc.			✓	
	Antes de encender las luces para encubrir los reflejos del sol en los ordenadores, probar cambiando los puestos de trabajo de lugar o la orientación de la pantallas, así como instalando láminas antirreflectantes en las ventanas o cortinas orientables.			✓	

	Asegurar una gestión apropiada de los tubos fluorescentes y bombillas, pues son residuos especiales			X	
USO DEL AGUA	Colocar temporizadores o detectores de presencia para grifos. Esto puede suponer ahorros entre el 20 y el 40% del recurso			X	
	Las cisternas deberán ser de doble descarga o de interrupción de descarga, en todo caso con limitador del volumen de descarga como máximo de seis litros. Esto puede suponer ahorros de hasta un 40%. Utilizar sistemas de detección de fugas en las cañerías enterradas u ocultas			X	
	Las fuentes de consumo humano deben estar dotadas de sistemas temporizadores o limitadores de caudal.			X	
	Soltar el agua del inodoro cuando así lo requiera y no usarlo como cesto de residuos (papel higiénico)			X	
	Eliminar los tachos de cada puesto de los funcionarios y colocar los tachos en un solo lugar con los colores y etiquetas correspondientes, esto ayudará a mejorar la clasificación de los desechos (tacho verde-residuos orgánicos, tacho gris-papel y cartón, tacho azul-plástico, tacho blanco-vidrio y latas, tacho negro - desechos ordinarios)			X	
GESTIÓN DE LOS DESECHOS	Reducir: Normalmente adquirimos productos que tienen muchos envoltorios como el plástico, espuma Flex, etc. que tardan mucho tiempo en descomponerse y que son fabricados con materiales escasos como el petróleo, agua y madera. Antes de comprar debemos pensar en lo que realmente necesitamos, y evitar envoltorios innecesarios.			X	
	Reutilizar: En este mundo modernizado se ha hecho normal el adquirir un bien y después de usarlo, fácilmente desecharlo sin pensar a dónde va eso que consideramos basura. Hay productos que podemos volver a usar muchas veces o darles otro uso haciendo algún artículo necesario para el hogar u dependencia administrativa evitando generar tanto desecho			X	
	Reciclar: A este término se le suele confundir con el de "separar" o "reutilizar", sin embargo, el reciclar tiene que ver con la adquisición de materiales viejos o usados para ser procesados química o físicamente y obtener una materia prima y a partir de ésta fabricar productos nuevos			X	
	Elimina el uso de botellas individuales de plástico, consume el agua del dispensador usando tomatodo o tu vaso personal			X	
	Elimina el uso excesivo de fundas plásticas, en su lugar utilizar fundas reutilizables.			X	
USO DEL PAPEL	Evitar su uso siempre que sea posible, por ejemplo, guardando los documentos en formato digital, optimizando el número de copias necesarias, compartiendo Información en lugar de generar copias para cada persona, aprovechando las posibilidades de internet, correos electrónicos, teléfono, etc.			X	
	Utilizar de forma preferente y en la medida de lo posible papel reciclado. No se debe olvidar que el papel reciclado puede llegar a tener una calidad similar a la del papel convencional			X	

	Evitar imprimir documentos innecesarios o de aquellos que tienen mucho espacios libres (Ej: presentaciones de power point)			X	
	Antes e imprimir, comprobar los posibles fallos y mejoras del documento, utilizando, por ejemplo, la "vista previa": ajuste de márgenes, división de párrafos eficiente, paginación correcta, reducción del tamaño de las fuentes, etc.			X	
	Utilizar el papel por las dos caras en el fotocopiado e impresión de documentos, siempre que sea posible. Igualmente, ajustar en la medida de lo posible, los textos para que quepan dos páginas de un documento, libro o publicación en una hoja estándar.			X	
	Todos los documentos internos se imprimirán reutilizando papel o bien, usando papel reciclado y a doble cara			X	
	Utilizar medios de comunicación electrónicos en la medida de lo posible para reducir el uso de impresoras y faxes			X	
	Reutilizar todo el papel que haya sido impreso sólo por una cara para imprimir borradores, fabricar bloc de notas, etc			X	
	Reutilizar todo el papel que haya sido impreso sólo por una cara			X	
	Utilizar papel reciclado para hacer fotocopias.			X	
	Imprimir en calidad de borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar la reutilización, especialmente en el caso de los documentos internos, y el reciclaje.			X	
	Separar el papel inservible, haciendo uso de los contenedores puestos a disposición a tal fin. Resulta interesante, siempre que sea posible, romper el papel antes de depositarlo en los contenedores para reducir el volumen que ocupa			X	
	Para los residuos, tener una pequeña papelera junto a cada mesa de trabajo optimizará la reutilización y reciclaje			X	
	<b>CONSUMO RESPONSABLE</b>				
	Ajústate a las necesidades reales en cuanto a los insumos que existen en tu lugar de trabajo, así evitarás comprar inútilmente			X	
	Utiliza adecuadamente y comparte el material de la dependencia administrativa para alargar su vida útil, al mismo tiempo que se genera ahorro para la institución			X	
	Si vas a almorzar en la dependencia administrativa evita comprar alimentos que sabes te darán en envases de polietileno (espuma flex) para transportarlos, es un material que no se puede reciclar y contamina por mucho tiempo el ambiente, lleva tus propios recipientes y pide que te pongan los alimentos en ellos. Seamos coherentes con nosotros mismos y con la institución donde trabajamos.			X	
	Prefiere las pilas recargables, ya que las pilas comunes contaminan de 3 mil a 175 mil litros de agua dependiendo de sus componentes como el mercurio. Las pilas recargables pueden usarse hasta unas dos mil veces según el tipo y uso adecuado.			X	
	Compra lápices y marcadores recargables, de esta manera evitarás generar más desechos.			X	

	Prefiera productos cuyos envases tengan el logotipo de reciclable o reutilizable.			X	
	Adquiere productos naturales para tu aseo personal, recuerda que el uso de aerosoles perjudica al ambiente			X	
TRANSPORTE Y MOVILIDAD	Desplazamiento a pie			X	
	Utilizar el transporte público.			X	
	Utilizar bicicleta.			X	
	Cuando es inevitable el uso del vehículo privado, el sistema de carro compartido puede ser una opción bastante eficiente.			X	

4. OTROS (Incorporación de medidas conforme a la actividad del proyecto)

	# Medidas	Cumple	No Cumple	N/A	Observaciones
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Implementar señalética <b>Señalética de Prohibición</b> <b>Señalética de condición obligatoria</b> Señalética de condición segura Señalética preventiva <b>Señalética ambiental</b> <b>Señalética informativa.</b> -Usar las figuras geométricas, colores de seguridad, y colores de contraste para señales de seguridad de la Tabla N°1 de la Norma INEN ISO 3864 -Usar los diseños para señales de prohibición, acción obligatoria, precaución, condición segura.	X			el proyecto cumple con esta medida
	Humedecer la vía en días soleados para evitar material particulado, optimizando el recurso agua.			X	
	Zonificar las áreas de trabajo con cinta de peligro.	X			se cumple con esta medida
	Cubrir con una lona las volquetas que trasladen material pétreo hacia el lugar de la obra	X			las volquetas cuentan con lonas.
	Las vías por donde circula el equipo caminero deben estar despejadas y sin obstáculos.	X			las vías se encuentran despejadas
	Realizar mantenimiento regular de la maquinaria y equipos utilizados.	X			la mayoría se encuentra en buen estado
	El transporte del equipo se realizará utilizando las vías accesos existentes, considerando no causar molestias a los habitantes del costado de la vía y el posible deterioro de la misma.	X			se cumple con esta medida
	Implementar un kit anti derrame y equipos de respuesta rápida, para combatir posibles emergencias. <b>Contenido del Kit Anti Derrame:</b> -Pala, paños absorbentes, (salchicha observante), guantes, botas, gafas protectoras, escoba, fundas o recipientes para recolectar los desechos contaminados.	X			El proyecto cuenta con kit Antiderrame
	Se deberá instalar de forma permanente un extintor y botiquín de primeros auxilios en los vehículos y/o maquinaria pesada. <b>Contenido del botiquín de primeros auxilios:</b> - Antisépticos, alcohol gel, gasas, tijeras, algodón, termómetro, esparadrapo.	X			el proyecto cuenta con el botiquín de primeros auxilios y los extintores.
	Dotar al personal que labora en el proyecto de EPP.	X			se cumple con esta medida
	Implementar un área para el almacenamiento temporal de combustibles, el cual deberá cumplir con las siguientes características: -Deberá estar ubicado alejado de cuerpos hídricos, y aislado				X Debido a los cercanías del proyecto a la ciudad, se realiza fuera de la ciudad.

	<p>-Los sitios de almacenamiento de combustibles serán ubicados en áreas no inundables.</p> <p>-La estructura será realizada con vigas de madera y cubierta de dura techo o también pueden ser hojas de zinc (Las dimensiones del área se las realizara en base a la cantidad de tanques de almacenamiento a utilizar).</p> <p>-El tanque de almacenamiento deberá estar protegidos contra la corrosión a fin de evitar daños que puedan causar filtraciones que contaminen el ambiente, y contará manguera y llaves de distribución.</p> <p>-El tanque de almacenamiento deberá estar rodeado de un cubeto o estructura de contención impermeable técnicamente diseñado para el efecto, con un volumen igual o mayor al 110% del tanque.</p> <p>-En el área se deberá implementar un extintor para prevenir cualquier riesgo de incendio.</p> <p>-Tener un acceso adecuado para la carga de combustible y en caso de ser necesario para la entrada del carro de los bomberos.</p> <p>-El área deberá estar señalizado en base a la normativa NTE INEN-ISO 2266.</p>				
	<p>Ubicar el material de desalojo en los sitios descritos en el Ítem 7. del presente documento. Los cuales han sido ubicado de acuerdo a los siguientes criterios técnicos:</p> <p>-Deberán encontrarse dentro del área de influencia del proyecto.</p> <p>-El terreno debe estar desprovisto de vegetación.</p> <p>-Alejados de cursos hídricos.</p> <p>-Las áreas destinadas para escombreras deberán ser estables y seguras a corto y largo plazo.</p> <p>-Deberán contar con una capacidad mínima de 1500 m3</p> <p>-El transporte del material deberá realizarse en una volqueta con cubierta (lona), con el fin de evitar derrames en la carretera.</p>			x	<p>El proyecto es un mantenimiento vital en un área antes intervenida por ende no genera escombros.</p>
<p>PLAN DE MANEJO DE DESECHOS</p>	<p>Implementar un área de almacenamiento temporal de desechos peligrosos el cual deberá tener las siguientes características:</p> <p>-Estar bajo cubierta</p> <p>-Iluminación natural</p> <p>-En un espacio abierto, cercado.</p> <p>-El acceso a estos locales debe ser restringido, y el personal que ingrese estará provisto de todos los implementos determinados en las normas de seguridad industrial;</p> <p>-Contar con señalización apropiada en lugares y formas visibles; en base a la norma NTE INEN 2266.</p> <p>-Contar con el material y equipamiento para atender contingencias</p> <p>-Contar con sistemas de extinción contra incendios</p> <p>-Contar con bases o pisos impermeabilizados o similares, según el caso.</p> <p><b>Colores de los contenedores a implementar Rojo: Desechos Peligrosos</b></p> <p>Los desechos no peligrosos no se podrán almacenar por más de un año; deberán ser entregados a un gestor calificado para su tratamiento final.</p>			x	<p>Por la naturaleza del proyecto no genera desechos peligrosos.</p>
	<p>Dotar de fundas plásticas a los conductores de volquetes y maquinaria pesada para los desechos comunes.</p>				<p>se cumple con esta medida.</p>

	<p>Implementar de contenedores de colores debidamente etiquetados para la clasificación de los residuos en la vía, se deberá cumplir con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Encontrarse bajo techo.</li> <li>-Contenedores de 55 galones (4)</li> </ul> <p>El rotulado estará en un lugar visible con caracteres legibles según lo establecido en la NTE INEN 878. El nombre o denominación de los residuos con su logo respectivo y la distancia de observación según lo establecido en la NTE INEN ISO 3864-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizará una clasificación general de residuos:</li> </ul> <p><b>Colores de los contenedores a implementar.</b>  <b>Azul:</b> Reciclables  <b>Negro:</b> No Reciclables  <b>Verde:</b> Orgánicos  <b>Rojo:</b> Peligrosos</p>	X			El proyecto cuenta con el punto ecológico para la clasificación de residuos.
PLAN DE CAPACITACIÓN	<p>Capacitar al personal de trabajo sobre temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Medidas propuestas en el PMA</li> <li>-Manejo de los procedimientos de seguridad</li> <li>-Trabajos en altura</li> <li>-Protección del ambiente</li> <li>-Primeros Auxilios y procedimiento en caso de emergencias</li> <li>-Manejo de desechos peligrosos y no peligrosos.</li> <li>-Técnicas para prevenir conflictos con la comunidad.</li> </ul>	X			Se cumple con esta medida
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	Realizar una reunión previa con los involucrados directos del proyecto para darles a conocer las ventajas de la implementación del proyecto obra o actividad.	X			Se cumple con esta medida
	Implementar un buzón donde se recepte las quejas y sugerencias de la población.	X			Se cumple con esta medida
	Participar activamente en reuniones y procesos comunales que se realicen en el área de influencia.	X			Se cumple con esta medida
PLAN DE CONTINGENCIA	Elaborar un Plan de Contingencia accesible a todo el personal en el cual se aborde la gestión de contingencia en caso de incendio, derrame, fuga o explosión.	X			Se cumple con esta medida
	Crear un comité de seguridad que actúe en caso de emergencias.	X			Se cumple con esta medida
	Se deberá realizar simulacros, de evacuación. Incendios, derrames o fugas para agilizar los tiempos de reacción del personal y su actuación frente a un evento.	X			Se cumple con esta medida
	<p>Actuar de la siguiente manera en caso de:</p> <p><b>En Caso de Incendio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si alguien detecta un fuego incipiente y sabe usar un extintor, actúe inmediatamente.</li> <li>- Se recomienda el uso de extintores industriales ubicados estratégicamente</li> </ul> <p>Tipos de extintores:</p> <p><b>El tipo A:</b> Se usará durante la combustión de sólidos comunes,</p> <p><b>El tipo B:</b> Se usará para líquidos y gases inflamables</p> <p><b>El tipo C:</b> para equipo eléctrico energizado y el tipo D para metales combustibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salve su vida y la de los demás abandonando el lugar de incendio.</li> <li>- Una vez a salvo, avisar a la brigada (hágalo</li> </ul>	X			<p>X</p> <p>El proyecto cuenta con extintores pero para el presente periodo no se dio aporto adeudo.</p>


	<p>sin pensar que otros ya lo han hecho).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicite auxilio.</li> <li>- Mantenga la calma y espere al rescate.</li> <li>- Si se encuentra atrapado por el humo, trate de salir arrastrándose o permanezca lo más cerca del suelo, el humo tiende a subir y existe aire no contaminado a nivel del suelo.</li> <li>- Si el humo es muy denso, cúbrase con un pañuelo o ropa (mojados) la boca y nariz, manténgase cerca del suelo.</li> <li>- Cuando se inflaman las ropas de una persona, impida que corra, el viento aviva el fuego. Cobijelo con una manta húmeda y haga que se proteja la cara y cuello con las manos.</li> </ul> <p><b>En Caso de Explosión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evacue la zona de riesgo y proceda de acuerdo a lo establecido en el programa de contingencias.</li> <li>- Acordone el área y restrinja el acceso a personal ajeno.</li> <li>- Utilice el extintor adecuado.</li> </ul> <p>No intente extinguir el fuego hasta que las fugas hayan sido detenidas, de otra manera, existe grave riesgo de reignición y explosión.</p> <p><b>En caso de sismos o fenómenos naturales</b></p> <p>Antes de un Sismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conozca las zonas de seguridad.</li> <li>- Contar con un mapa de peligros potenciales y zonas seguras.</li> <li>- Reciba entrenamiento en primeros auxilios y evacuación.</li> <li>- Manténgase plenamente informado de cómo interrumpir de forma segura sus labores habituales o el proceso de construcción.</li> <li>- Observe la ubicación de su área de trabajo, buscar sitios de protección contra materiales que pudieran desprenderse.</li> <li>- Haga una evaluación de vulnerabilidad de su entorno de trabajo para determinar los peligros potenciales.</li> </ul> <p><b>En caso derrame o fuga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localice el derrame o fuga</li> <li>- Antes de comenzar con el control o contención del derrame, debe colocarse los elementos de protección personal necesarios: Ropa adecuada impermeable y resistente a los productos químicos; guantes protectores; lentes de seguridad; protección respiratoria.</li> <li>- Contenga con barreras, diques y/o materiales absorbentes.</li> <li>- Colocar fluidos y desechos en recipientes o fundas para recolección de materiales contaminados.</li> <li>- Entregar el material contaminado a un Gestor Calificado.</li> </ul>				
<p>PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO</p>	<p>Verificar el nivel de cumplimiento al presente PMA, a través de un informe internos de cumplimiento de las medidas del Plan Aprobado por la Autoridad Ambiental.</p>	<p>×</p>			<p>Se cumple con esta medida.</p>


	Monitorear el Manejo de los desechos peligrosos y no peligrosos dentro del área de influencia del proyecto.	X			se cumple esta medida
	Realizar el mantenimiento de los extintores	X			se cumple esta medida
PLAN DE REHABILITACIÓN	Revegetación o reforestación de áreas degradadas en el proyecto con plantas nativas de la zona.			X	Proyecto en ejecución
	Retirar el suelo contaminado, y entregarlo a un Gestor Calificado para sus disposición final, revegetar el área con especies nativas			X	Proyecto en ejecución
PLAN DE ENTREGA Y ABANDONO DEL ÁREA	Desmantelamiento de la infraestructura temporal existente en el área del proyecto (campamento, área de almacenamiento de combustibles y desechos peligrosos)			X	Proyecto en ejecución
	Limpieza general del área del proyecto.			X	Proyecto en ejecución

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conforme la inspección realizada al proyecto se evidencia el cumplimiento de las medidas ambientales dispuestas en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales, es así que se verifica que el personal cuenta y hace uso adecuado de la CPP. El proyecto cuenta con la señalética preventiva que menciona en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales conforme los trabajos realizados, y una vez terminada la inspección no se observa alteraciones al medio ambiente, por tanto se otorga la Conformidad Ambiental.

Firma de responsabilidad de Control y Monitoreo:




  
 Ing. Joseph Chimbo  
 C.I. 1600612452  
 Técnico Ambiental

Fecha de monitoreo:

02 / 12 / 2022

  
 Ing. Elio Álvarez  
 C.I. 17409694-3  
 Contratista

  
 Ing. Darwin Piedra  
 C.I. 1600612452  
 Técnico Ambiental - Contratista

# CONSORCIO ASFALTOS CyC

Ruc: 1691728902001  
Dir: Ciudadela el Chofer, Salinas y Cotopaxi



Puyo, 30 de noviembre 2022  
Oficio N°- 011-CACyC-2022

Ingeniero  
Cristian Vargas  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL GADPPz  
Presente.



Fecha: 30 NOV 2022  
Recibido: Mayra Y  
Número: 0759/E Hora: 15:00

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, en cumplimiento a lo estipulado en el proceso de contratación pública "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA". COTO-GADPPz-009-2022.

Adjunto el informe de cumplimiento ambiental, correspondiente al periodo del 01 al 30 del mes de noviembre del 2022.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
ELIO ANDRÉS  
ALVAREZ  
CASTILLO

Ing. Elio Andrés Álvarez  
PROCURADOR COMÚN  
CONSORCIO ASFALTOS CyC  
CONTRATISTA

Recibido <sup>09.03</sup> [Signature]  
01/12/2022

Ing. Jorge Vargas → PARA EL TRÁMITE CORRESPONDIENTE / 30/11/2022  
Ing. Joseph Chimbo → Favor tramite pertinente / 01/12/2022

Puyo, 01 de diciembre 2022

**CONSORCIO ASFALTOS CyC**

Ing. Elio Andrés Álvarez: 0994008341.  
e-mail: andresalvarezcastillo@outlook.com

Recibido  
08:13  
02/12/2022  
[Signature]



Informe de Cumplimiento Ambiental

SKS

CD-R

700MB/80Min

2x - 56X  
CD-Recordable

Consortio Asfalto Cyc

**PROYECTO:** "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

COTO-GADPPz-009-2022

# **INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL**

## **GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES**

PLANILLA N<sup>o</sup>. 03

NOVIEMBRE  
2022

## Contenido

1. DATOS GENERALES.....	2
2. ANTECEDENTES.....	3
3. OBJETIVOS .....	3
3.1 Objetivo General.....	3
3.2 Objetivos Específicos.....	3
4. ALCANCE.....	4
5. MARCO LEGAL.....	4
6. METODOLOGIA.....	5
7. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL .....	5
7.1 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVA AMBIENTAL.....	8
8. RESUMEN DE LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES .....	12
9. IMPACTOS Y RIESGOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES DE OBRA.....	25
10. RESUMEN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES .....	25
11. RECOMENDACIONES .....	27
12. ANEXOS.....	28

## FICHA TECNICA

### 1. DATOS GENERALES

PROYECTO	ESTABILIZACION DE LA BASE GRANULAR DE LA VIA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA	
PROCESO	COTO-GADPPz-009-2022	
MONTO	351.593,285	
PLAZO DE EJECUCIÓN	120 días	
CERTIFICADO AMBIENTAL	MAAE-SUIA-DZDCH-2022-CA-0204, 17 de marzo de 2022	
CATALOGO ACTIVIDADES SUIA	Obras de superficie en calles, carreteras.	
TIPO DE ESTUDIO	Cumplimiento de guía de buenas prácticas ambientales	
FASE	Construcción	
PERIODO MENSUAL	Del 01 al 30 de noviembre de 2022	
INFORME No.	3	
UBICACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	Provincia: Pastaza Cantón: Pastaza Parroquia: Tarqui / Puyo	
PROMOTOR DEL PROYECTO	Nombre: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza Representante legal: Ing. Jaime Guevara	
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	Ing. Ramos Campaña Daniel Administrador de Contrato.	
TECNICO AMBIENTAL	Nombre: Ing. Piedra Arévalo Darwin Rolando Dirección: Puyo, Calle Pichincha y Manabí Teléfono: 0995077840 E-mail: <a href="mailto:darwin_juniorpiedra@yahoo.com">darwin_juniorpiedra@yahoo.com</a>	
FIRMAS DE RESPONSABILIDAD	 <p>Firmado electrónicamente por: <b>ELIO ANDRES ALVAREZ CASTILLO</b></p> <p>Ing. Álvarez Castillo Elio Andrés PROCURADOR COMÚN CONSORCIO ASFALTOS CYC</p>	 <p>Firmado electrónicamente por: <b>DARWIN ROLANDO PIEDRA AREVALO</b></p> <p>Ing. Piedra Arévalo Darwin Rolando TÉCNICO AMBIENTAL</p>

## 2. ANTECEDENTES

El CONSORCIO ASFALTOS CYC, representado por el Ing. Ing. Álvarez Castillo Elio Andrés, mantiene un contrato con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza, denominado "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", el monto de la obra es \$ 351.593,285 (Trecientos Cincuenta y Un Mil Quinientos Noventa y Tres con 285/100) Dólares de los Estados Unidos de América sin IVA, suscrito el 29 de julio de 2022, con orden de inicio de trabajos a partir del 26 de septiembre de 2022, y con un plazo de 120 días.

El proyecto consiste en el mejoramiento de dos ejes viales, a nivel de carpeta asfáltica.

El proyecto posee el Certificado Ambiental MAAE-SUIA-DZDCH-2022-CA-0204, con fecha 17 de marzo de 2022, donde se aprueba el Certificado Ambiental y se emite la Guía de Buenas Prácticas Ambientales otorgado al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza.

## 3. OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo General

- a. Presentar el Informe ambiental de cumplimiento N° 03 correspondiente a la Planilla 03 del mes de octubre de 2022; del Proyecto "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".
- b. Cumplir con las medidas ambientales establecidas en la Guía de Buenas Prácticas.

### 3.2 Objetivos Específicos

- a) Informar a la Autoridad Ambiental Competente (Departamento de Gestión Ambiental) sobre el avance, efectividad y cumplimiento de las obligaciones definidas en la Guía de Buenas Prácticas Ambientales; conforme a los términos establecidos en el otorgamiento del Certificado Ambiental.

#### 4. ALCANCE

El alcance del presente informe de cumplimiento, comprende una evaluación objetiva del cumplimiento de las actividades descritas en el CERTIFICADO AMBIENTAL No. MAAE-SUIA-DZDCH-2022-CA-0204, donde se aprueba el Certificado Ambiental del Proyecto: "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

El alcance geográfico es en la Región Amazónica, provincia de Pastaza, Cantón Pastaza; Parroquia Tarqui y Parroquia Puyo.

#### 5. MARCO LEGAL

El presente Informe Ambiental de Cumplimiento se realizó sobre la base de los siguientes instrumentos jurídicos:

- ✓ Constitución de la República del Ecuador (R.O. 449, 20-oct-2008)

Título II Derechos, Capítulo II Derechos del Buen Vivir, Sección II Ambiente Sano.

Título VII Régimen del Buen Vivir, Capítulo II Biodiversidad y Recursos Naturales, Sección I Naturaleza y Ambiente.

- ✓ Código Orgánico del Ambiente (R.O. 983, 12-abr-2017)

Libro III De la Calidad Ambiental, Título II Sistema Único de Manejo Ambiental, Capítulo I Del Régimen Institucional.

- ✓ Reglamento al Código Orgánico del Ambiente (R.O. 507, 12-jun-2019)

Libro III De la Calidad Ambiental, Título IV Proceso de Participación Ciudadana para la Regularización Ambiental, Capítulo III Mecanismos de control y seguimiento de la calidad ambiental.

- ✓ Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente  
(R.O. 51, 31-mar-2003)

Libro VI De la Calidad Ambiental (A.M. 061, R.O. 316, 04-may-2015), Título III Sistema Único de Manejo Ambiental, Capítulo X Control y Seguimiento Ambiental, Informes Ambientales de Cumplimiento.

## **6. METODOLOGIA**

La metodología para realizar el Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto denominado "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA", consistió en el desarrollo secuencial de varias actividades contenidas en tres etapas genéricas:

- Fase de preparación

Incluye actividades de planificación, revisión de información primaria y secundaria, y de documentación.

- Inspección de campo

Mediante observación directa se evaluó el cumplimiento de ciertas medidas planteadas en el Plan de Manejo Ambiental aprobado, y de la normativa ambiental aplicable.

- Fase de procesamiento y sistematización de datos

El trabajo de gabinete consistió en evaluar los resultados obtenidos, contrastando las obligaciones técnicas y legales, con los medios de verificación existentes. Luego de esto se preparó el informe respectivo.

## **7. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

Se utilizará los criterios de calificación establecidos en el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente. Art 499. Art 500, Art 501.

Art. 499.- Conformidades. - Se establecerán conformidades cuando la Autoridad Ambiental Competente determine, mediante los mecanismos de control y seguimiento, que las actividades del

operador cumplan con lo establecido en el plan de manejo ambiental, las obligaciones derivadas de las autorizaciones administrativas y la normativa ambiental vigente.

Art. 500.- No conformidades menores. - Se consideran no conformidades menores las siguientes:

- a) Incumplimiento a los límites permisibles o a los criterios de calidad por parámetro y fuente muestreada;
- b) Retraso o no presentación de los documentos administrativos de control y seguimiento ambiental en los términos establecidos;
- c) Incumplimiento de las obligaciones técnicas descritas en los estudios ambientales, plan de manejo ambiental u otras requeridas por la Autoridad Ambiental Competente;
- d) Incumplimiento de las medidas de producción más limpia expedidas por la Autoridad Ambiental Nacional;
- e) Incumplimiento de las medidas para el manejo adecuado de productos o elementos considerados peligrosos, conforme la norma técnica correspondiente;
- f) Uso, comercialización, tenencia o importación de productos prohibidos o restringidos de acuerdo a la norma técnica correspondiente;
- g) Gestión de residuos, desechos o sustancias químicas, en cualquiera de sus fases, sin la autorización correspondiente o sin cumplir las condiciones administrativas y técnicas establecidas en la normativa ambiental aplicable;
- h) Incumplimiento parcial de las medidas de remediación, restauración o reparación aprobadas por la Autoridad Ambiental Competente;
- i) Incumplimiento parcial de la ejecución del plan emergente o plan de acción aprobado;
- j) Incumplimiento de obligaciones establecidas en las autorizaciones administrativas y normativa ambiental, que permiten el seguimiento, monitoreo y control, requeridas por la Autoridad Ambiental Competente;
- k) Incumplimiento de las observaciones y solicitudes de información realizadas por la Autoridad Ambiental Competente en los términos señalados en el presente Reglamento; y, l) Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 501.- No conformidades mayores. - Se consideran no conformidades mayores, cuando se determine:

- a) Reiteración de una no conformidad menor que se haya determinado por los mecanismos de control y seguimiento establecidos en este Reglamento;
- b) Incumplimiento consecutivo y reiterativo a los límites permisibles por parámetro y fuente muestreada;
- c) Alteración de las condiciones ambientales naturales que requieren remediación a largo plazo, producidas por incumplimientos técnicos establecidos en la normativa ambiental aplicable;
- d) Incumplimiento total de las medidas de reparación, remediación y restauración aprobadas por la Autoridad Ambiental Competente;
- e) Incumplimiento total de la ejecución del plan emergente o plan de acción aprobado;
- f) Abandono de infraestructura, equipamiento o cierre de actividades sin contar con la aprobación de la Autoridad Ambiental Competente;
- g) Incumplimiento en la ejecución de las actividades contenidas en los planes de contingencia;
- h) Realización de actividades no contempladas o distintas a las autorizadas por la Autoridad Ambiental Competente;
- i) Movimiento transfronterizo de residuos y desechos sin autorización administrativa;
- j) Disposición final o temporal de escombros, residuos o desechos en lugares no autorizados;

k) Determinación de responsabilidad por daño ambiental mediante resolución en firme; y, l) Otros que determine la Autoridad Ambiental Nacional.

Para la fácil identificación de los criterios anteriormente expuestos, se asignará un color de acuerdo al nivel de cumplimiento, así:

Conformidad	C
No Conformidad Mayor	NC+
No Conformidad Menor	NC-
No Aplica	N/A

La evaluación ambiental del Proyecto "Construcción de las Unidades Básicas de Saneamiento en todas las comunidades rurales del Cantón Santa Clara que no dispongan de un sistema de eliminación de aguas residuales y disposición final de excreta", se realizó en los siguientes aspectos:

- Evaluación del cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales.

A continuación, se presenta la matriz de Cumplimiento y No Cumplimiento de las actividades descritas en el Marco Normativo Ambiental y CERTIFICADO AMBIENTAL No. MAE-SUIA-DZDCH-2022-CA-0204.

## 7.1 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVA AMBIENTAL

Matriz 1. Cumplimiento de la Normativa Ambiental (Código Orgánico Ambiental)

CODIGO ORGANICO AMBIENTAL						
No	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN				Observaciones
		C	NC -	NC +	N/A	
1	<p>CAPITULO III</p> <p>Art. 201.- De los mecanismos. El control y seguimiento ambiental puede efectuarse por medio de los siguientes mecanismos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitoreos;</li> <li>2. Muestreos;</li> <li>3. Inspecciones;</li> <li>4. Informes ambientales de cumplimiento;</li> <li>5. Auditorias Ambientales;</li> <li>6. Vigilancia ciudadana o comunitaria; y,</li> <li>7. Otros que establezca la Autoridad Ambiental Competente.</li> </ol>	X				Informe Ambiental de Cumplimiento Mensual
2	<p>CAPITULO IV</p> <p>Artículo. 177.- De la información de los proyectos, obras o actividades que puedan afectar al ambiente. La autorización administrativa emitida por la Autoridad Ambiental Competente deberá incorporarse inmediatamente al Sistema Único de Información Ambiental. Las autorizaciones emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional son de acceso público, de conformidad con la ley</p>	X				CERTIFICADO AMBIENTAL No. MAE-SUIA-DZDCH-2022-CA-0204.
3	<p>CAPITULO IV</p> <p>Art. 181.- De los planes de manejo ambiental. El plan de manejo ambiental será el instrumento de cumplimiento obligatorio para el operador, el mismo que comprende varios subplanes, en función de las características del proyecto, obra o actividad. La finalidad del plan de manejo será establecer en detalle y orden cronológico, las acciones cuya ejecución se requiera para prevenir, evitar, controlar, mitigar, corregir, compensar, restaurar y reparar, según corresponda.</p> <p>Además, contendrá los programas, presupuestos, personas responsables de la ejecución, medios de verificación, cronogramas y otros que determine la normativa secundaria.</p>	X				CERTIFICADO AMBIENTAL No. MAE-SUIA-DZDCH-2022-CA-0204.

En base a lo anterior, se puede observar en la Matriz 1, existe 3 medidas en el cumplimiento del Código Orgánico Ambiental; como resultado se ha obtenido 3 conformidades (100%), tal como se evidencia en la Grafico 1.

### Cumplimiento Codigo Organico Ambiental

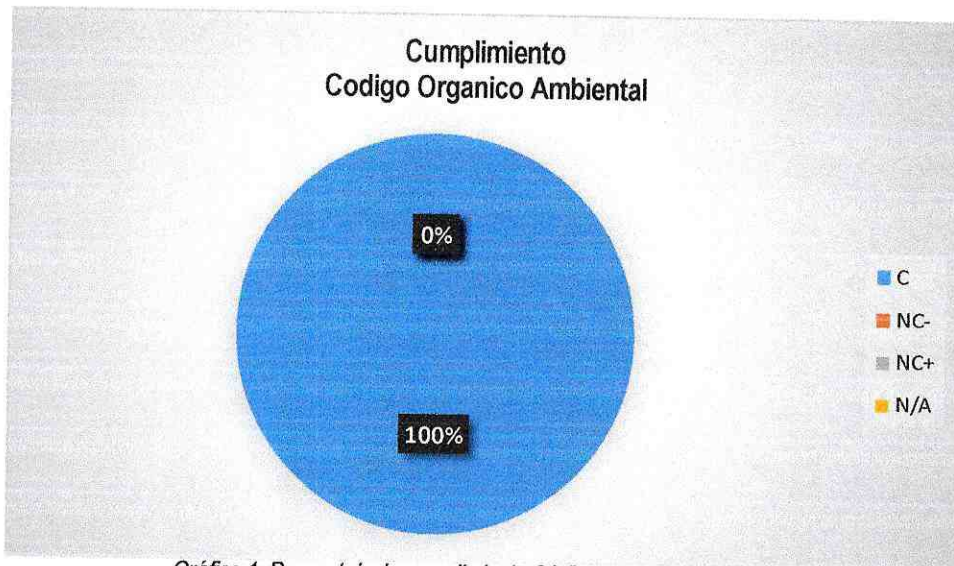


Gráfico 1. Porcentaje de cumplimiento Código Orgánico Ambiental

Matriz 2. Cumplimiento de la Normativa Ambiental (Norma Técnica INEN)

NORMA TÉCNICA INEN						
No	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN				Observaciones
		C	NC -	NC +	N/A	
1	Norma INEN 3864, Relacionada a la señalética.	X				Anexo 1.
2	Norma INEN 2841, Estandarización de colores para recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos.	X				Anexo 2.

En base a lo anterior, se puede observar en la Matriz 2, existe 2 medidas en el cumplimiento de la Norma INEN; como resultado se ha obtenido 2 conformidades (100%), tal como se evidencia en la Gráfico 2.

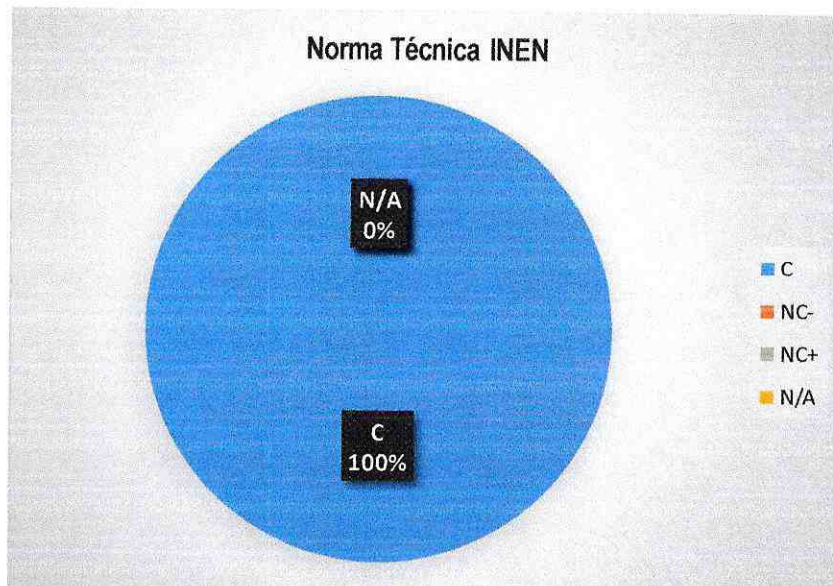


Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento Norma Técnica INEN

Matriz 3. Cumplimiento a la Normativa (D.E. No. 2393)

D.E. No. 2393 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO						
No	DESCRIPCIÓN	CALIFICACION				Observaciones
		C	NC -	NC +	N/A	
1	Art. 11.- Obligaciones de los Empleadores 1. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro 5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.	X				Anexo 3 y 4

En base a lo anterior, se puede observar en la Matriz 3, existe 1 medida en el cumplimiento del Decreto Ejecutivo 2393; como resultado se ha obtenido 1 conformidades (100%), tal como se evidencia en la Grafico 3.

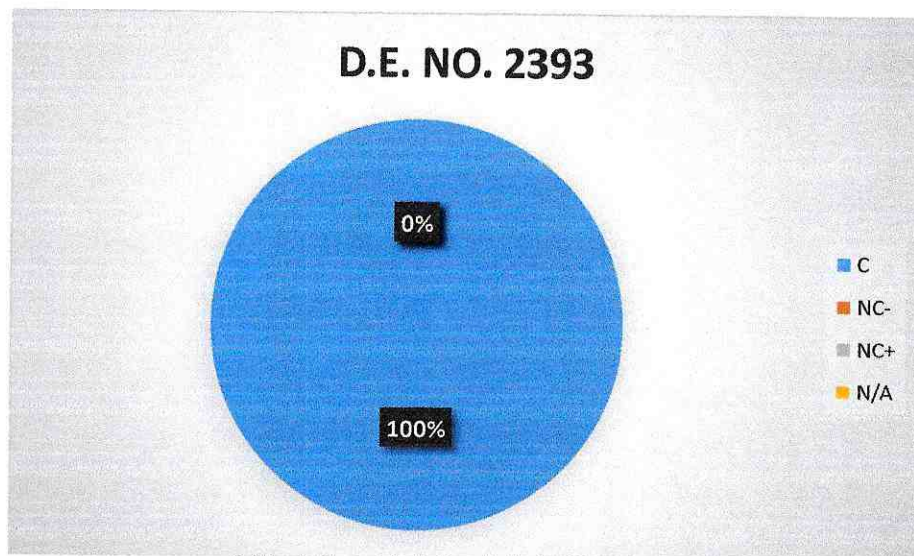


Gráfico 3. Porcentaje de Cumplimiento al D.E. No. 2393

## **8. RESUMEN DE LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES**

La Guía Ambiental es el resultado final de este proceso de evaluación y presenta disposiciones de prevención, control y mitigación enmarcados en una serie de medidas para que el contratista las cumpla en el proyecto "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMI CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA" con el objetivo primordial de cumplir con el marco Legal Ambiental Ecuatoriano y las Políticas Ambientales del Constructor.

La guía de buenas prácticas se encuentra aprobada por el ente rector, se detalla las medidas y actividades ambientales para la Obra.

## **9. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS**

- Replanteo y nivelación
- Colocación de niveles
- Excavación para ampliación de ancho de vía.

Evaluación de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la obra vial.

1. CUMPLIMIENTO GUIA DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES

	# Medidas		Cumple	No Cumple	N/A	Observaciones
	EQUIPOS DE OEIMÁTICA					
Una vez finalizada la jornada de trabajo apaga las luces, impresoras, computadoras y demás aparatos eléctricos.					X	No se trabaja con fuentes eléctricas
Quando te ausentes por más de una hora, mejor apaga el monitor de la computadora o ponlo en hibernar, ya que gasta un 70% total del consumo energético del equipo. Un monitor encendido tiene una potencia de 60 W, unos 6,5 W en espera, y 1W apagado					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos
El único protector de pantalla que ahorra energía es negro. Es deseable configurarlo para que se active tras 10 minutos de inactividad.					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos
Los ordenadores portátiles son más eficientemente energéticos que los de mesa.					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos
Reduce el uso del papel o del secador de manos, utiliza tu propia toalla.					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Da preferencia al uso de las escaleras en lugar de los ascensores; es mucho más saludable, económico y ecológico.					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Llama al ascensor pulsando solo un botón para evitar hacer viajes innecesarios. O si vas a bajar o subir solo un piso mejor haz ejercicio, es bueno para tu salud.					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
No conectes varios aparatos al mismo tiempo porque puede producirse una sobrecarga, posibles apagones y deterioro de las instalaciones a largo plazo.					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos
Configura los equipos de tu dependencia administrativa como computadoras, copadoras, impresoras, etc. en modo de "ahorro de energía" para reducir el consumo de electricidad hasta en un 50%.					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos
Para sacar tres o menos copias, es mejor imprimir. A partir de cuatro hojas, la copadora es la mejor opción					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos
Comparte eficientemente los equipos de dependencia administrativa entre compañeros					X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos

USO DE LA ENERGÍA

	Reporta a la unidad de tecnología de la institución daños o dificultades en el uso de equipos informáticos, ya que requieren de un adecuado mantenimiento para su óptimo rendimiento.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos
	Evitar el uso del fax térmico, ya que consume más energía y el papel no puede reciclarse.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil. No se hace uso de equipos informáticos
	<b>CLIMATIZACIÓN</b>				
	Usar estos dispositivos sólo cuando sea necesario. Siempre que sea posible, aprovechar la regulación natural de la temperatura, por ejemplo, en verano las ventanas entornadas o las corrientes de aire pueden refrescar algunas salas sin necesidad de encender el aire acondicionado.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil
	Apagar o minimizar los sistemas de calefacción o aire acondicionado en las salas no ocupadas: sala de reuniones vacías, fuera de las horas de trabajo			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil
	Conocer adecuadamente cómo funcionan los sistemas de calefacción y refrigeración, para maximizar la eficiencia de los equipos de climatización.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil
	Mantener la temperatura aproximadamente en 20°C en invierno, y aproximadamente en 24°C en verano, para disminuir el consumo energético.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil
	Asegurarse de que los equipos de climatización se programan para funcionar exclusivamente en el periodo de trabajo, a excepción de situaciones en las que haga falta calefacción o refrigeración previas.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil
	Asegurarse de que las puertas y ventanas están cerradas mientras funcionan los equipos de climatización, para impedir pérdidas y derroche			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil
	<b>ILUMINACIÓN</b>			X	
	Sustituir progresivamente las antiguas bombillas incandescentes y tubos fluorescentes, que usan tecnología ineficiente que desprende más calor que luz			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil
	Usar interruptores independientes para iluminar sólo las zonas necesitadas de una misma área			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil
	Aprovechar la iluminación natural, organizando los puestos de trabajo de manera que se mantenga una adecuada iluminación, manteniendo limpias las ventanas y abriendo las persianas, cortinas			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil

	u otros elementos similares, etc.					
	Antes de encender las luces para encubrir los reflejos del sol en los ordenadores, probar cambiando los puestos de trabajo de lugar o la orientación de la pantalla, así como instalando láminas antirreflecentes en las ventanas o cortinas orientables.			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
	Asegurar una gestión apropiada de los tubos fluorescentes y bombillas, pues son residuos especiales			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
	Colocar temporizadores o detectores de presencia para grifos. Esto puede suponer ahorros entre el 20 y el 40% del recurso			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
	Las cisternas deberán ser de doble descarga o de interrupción de descarga, en todo caso con limitador del volumen de descarga como máximo de seis litros. Esto puede suponer ahorros de hasta un 40%. Utilizar sistemas de detección de fugas en las cañerías enterradas u ocultas			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
	Las fuentes de consumo humano deben estar dotadas de sistemas temporizadores o limitadores de caudal.			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
	Soltar el agua del inodoro cuando así lo requiera y no usarlo como cesto de residuos (papel higiénico)			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
	Eliminar los tachos de cada puesto de los funcionarios y colocar los tachos en un solo lugar con los colores y etiquetas correspondientes, esto ayudará a mejorar la clasificación de los desechos (tacho verde-residuos orgánicos, tacho gris-papel y cartón, tacho azul-plástico, tacho blanco-vidrio y latas, tacho negro - desechos ordinarios)	X				Se dispone de un punto ecológico (Anexo 2)
	Reducir: Normalmente adquirimos productos que tienen muchos envoltorios como el plástico, espuma Flex etc. que tardan mucho tiempo en descomponerse y que son fabricados con materiales escasos como el petróleo, agua y madera. Antes de comprar debemos pensar en lo que realmente necesitamos, y evitar envoltorios innecesarios.	X				Se dispone de un punto ecológico (Anexo 2)
	Reutilizar: En este mundo modernizado se ha hecho normal el adquirir un bien y después de usarlo, fácilmente desecharlo sin pensar a dónde va eso que consideramos basura. Hay productos que podemos volver a usar muchas veces o darles otro uso haciendo algún artículo necesario para el hogar u dependencia administrativa evitando generar tanto desecho	X				Se dispone de un punto ecológico (Anexo 2)
<b>GESTIÓN DE LOS DESECHOS</b>						



Reutilizar todo el papel que haya sido impreso sólo por una cara			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Utilizar papel reciclado para hacer fotocopias.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Imprimir en calidad de borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar la reutilización, especialmente en el caso de los documentos internos, y el reciclaje.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Separar el papel inservible, haciendo uso de los contenedores puestos a disposición a tal fin. Resulta interesante, siempre que sea posible, romper el papel antes de depositarlo en los contenedores para reducir el volumen que ocupa			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Para los residuos, tener una pequeña papelera junto a cada mesa de trabajo optimizará la reutilización y reciclaje			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
<b>CONSUMO RESPONSABLE</b>				
Ajustate a las necesidades reales en cuanto a los insumos que existen en tu lugar de trabajo, así evitarás comprar inútilmente			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Utiliza adecuadamente y comparte el material de la dependencia administrativa para alargar su vida útil, al mismo tiempo que se genera ahorro para la institución			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Si vas a almorzar en la dependencia administrativa evita comprar alimentos que sabes te darán en envases de polietileno (espuma flex) para transportarlos, es un material que no se puede reciclar y contamina por mucho tiempo el ambiente, lleva tus propios recipientes y pide que te pongan los alimentos en ellos. Seamos coherentes con nosotros mismos y con la institución donde trabajamos.				
Prefiere las pilas recargables, ya que las pilas comunes contaminan de 3 mil a 175 mil litros de agua dependiendo de sus componentes como el mercurio. Las pilas recargables pueden usarse hasta unas dos mil veces según el tipo y uso adecuado.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Compra lápices y marcadores recargables; de esta manera evitarás generar más desechos. Prefiera productos cuyos envases tengan el logotipo de reciclable o reutilizable.			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Adquiere productos naturales para tu aseo personal, recuerda que el uso de aerosoles perjudica al ambiente			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.
Desplazamiento a pie			X	El trabajo es netamente de campo, obra civil.

TRANSPORTE Y MOVILIDAD						
	Utilizar el transporte público.			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
	Utilizar bicicleta.			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
	Cuando es inevitable el uso del vehículo privado, el sistema de carro compartido puede ser una opción bastante eficiente.			X		El trabajo es netamente de campo, obra civil.
2. OTROS (Incorporación de medidas conforme a la actividad del proyecto)						
	# Medidas	Cumple	No Cumple	N/A	Observaciones	
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Implementar señalética	X				
	Señalética de Prohibición					
	Señalética de condición obligatoria					
	Señalética de condición segura					
	Señalética preventiva					
Señalética ambiental						
Señalética informativa.						
-Usar las figuras geométricas, colores de seguridad, y colores de contraste para señales de seguridad de la Tabla N°1 de la Norma INEN ISO 3864						
-Usar los diseños para señales de prohibición, acción obligatoria, precaución, condición segura.						
Humedecer la vía en días soleados para evitar material particulado, optimizando el recurso agua.				X		Debido al bajo o nulo tránsito, más aun por los trabajos en la vía
Zonificar las áreas de trabajo con cinta de peligro.		X				Se instaló señalética acorde a lo establecido en la normativa (Anexo 1)
Cubrir con una lona las volquetas que trasladen material pétreo hacia el lugar de la obra		X				Toda volqueta usa lona de protección (Anexo 5)
Las vías por donde circula el equipo caminero deben estar despejadas y sin obstáculos.		X				La circulación es por la red vial provincial, respetando toda señal y reglamento de tránsito
Realizar mantenimiento regular de la maquinaria y equipos utilizados.		X				La maquinaria previa al inicio de trabajos, fue dada su respectivo

<p>El transporte del equipo se realizará utilizando las vías accesos existentes, considerando no causar molestias a los habitantes del costado de la vía y el posible deterioro de la misma.</p>	X				<p>mantenimiento, hay que mencionar que la maquinaria es contratada.</p> <p>La circulación es por la red vial provincial, respetando toda señal y reglamento de tránsito</p> <p>Kit anti derrame (Anexo 6)</p>
<p>Implementar un kit anti derrame y equipos de respuesta rápida, para combatir posibles emergencias. <b>Contenido del Kit Anti Derrame:</b> -Pala, paños absorbentes, (salchicha observante), guantes, botas, gafas protectoras, escoba, fundas o recipientes para recolectar los desechos contaminados.</p>	X				
<p>Se deberá instalar de forma permanente un extintor y botiquín de primeros auxilios en los vehículos y/o maquinaria pesada. <b>Contenido del botiquín de primeros auxilios:</b> - Antisépticos, alcohol gel, gasas, tijeras, algodón, termómetro, esparadrapo.</p>	X				<p>Botiquín y extintor en obra (Anexo 7)</p>
<p>Dotar al personal que labora en el proyecto de EPP.</p> <p>Implementar un área para el almacenamiento temporal de combustibles, el cual deberá cumplir con las siguientes características: -Deberá estar ubicado alejado de cuerpos hídricos, y aislado -Los sitios de almacenamiento de combustibles serán ubicados en áreas no inundables. -La estructura será realizada con vigas de madera y cubierta de dura techo o también pueden ser hojas de zinc (Las dimensiones del área se las realizará en base a la cantidad de tanques de almacenamiento a utilizar). -El tanque de almacenamiento deberá estar protegidos contra la corrosión a fin de evitar daños que puedan causar filtraciones que contaminen el ambiente, y contará manguera y llaves de distribución. -El tanque de almacenamiento deberá estar rodeado de un cubeto o estructura de contención impermeable técnicamente diseñado para el efecto, con un volumen igual o mayor al 110% del tanque.</p>	X			X	<p>Personal con EPP (Anexo 4)</p> <p>No se almacena combustibles, esto dada las condiciones de cercanía del proyecto a la ciudad, se transporta el combustible necesario para la maquinaria</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En el área se deberá implementar un extintor para prevenir cualquier riesgo de incendio.</li> <li>-Tener un acceso adecuado para la carga de combustible y en caso de ser necesario para la entrada del carro de los bomberos.</li> <li>-El área deberá estar señalizado en base a la normativa NTE INEN-ISO 2266.</li> </ul>				
<p style="text-align: center;"><b>PLAN DE MANEJO DE DESECHOS</b></p>	<p>Ubicar el material de desalojo en los sitios descritos en el ítem 7. del presente documento. Los cuales han sido ubicado de acuerdo a los siguientes criterios técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Deberán encontrarse dentro del área de influencia del proyecto.</li> <li>-El terreno debe estar desprovisto de vegetación.</li> <li>-Alejados de cursos hídricos.</li> <li>-Las áreas destinadas para escombreras deberán ser estables y seguras a corto y largo plazo.</li> <li>-Deberán contar con una capacidad mínima de 1500 m<sup>3</sup></li> <li>-El transporte del material deberá realizarse en una volqueta con cubierta (lona), con el fin de evitar derrames en la carretera.</li> </ul> <p>Implementar un área de almacenamiento temporal de desechos peligrosos el cual deberá tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estar bajo cubierta</li> <li>-Iluminación natural</li> <li>-En un espacio abierto, cercado.</li> <li>-El acceso a estos locales debe ser restringido, y el personal que ingrese estará provisto de todos los implementos determinados en las normas de seguridad industrial;</li> <li>-Contar con señalización apropiada en lugares y formas visibles; en base a la norma NTE INEN 2266.</li> <li>-Contar con el material y equipamiento para atender contingencias</li> <li>-Contar con sistemas de extinción contra incendios</li> <li>-Contar con bases o pisos impermeabilizados o similares, según el caso.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Colores de los contenedores a implementar</b></p> <p><b>Rojo: Desechos Peligrosos</b></p>			X	No se generan desechos peligrosos

	<p>Los desechos no peligrosos no se podrán almacenar por más de un año; deberán ser entregados a un gestor calificado para su tratamiento final.</p> <p>Dotar de fundas plásticas a los conductores de volquetes y maquinaria pesada para los desechos comunes.</p> <p>Implementar de contenedores de colores debidamente etiquetados para la clasificación de los residuos en la vía, se deberá cumplir con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Encontrarse bajo techo.</li> <li>-Contenedores de 55 galones (4)</li> </ul> <p>El rotulado estará en un lugar visible con caracteres legibles según lo establecido en la NTE INEN 878. El nombre o denominación de los residuos con su logo respectivo y la distancia de observación según lo establecido en la NTE INEN ISO 3864-1</p> <p>- Se realizará una clasificación general de residuos:  <b>Colores de los contenedores a implementar:</b>  Azul: Reciclables  Negro: No Reciclables  Verde: Orgánicos  Rojo: Peligrosos</p>					<p>Fundas para desechos comunes (Anexo 9)</p> <p>Se dispone de un punto ecológico</p>
PLAN DE CAPACITACIÓN	<p>Capacitar al personal de trabajo sobre temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Medidas propuestas en el PMA</li> <li>-Manejo de los procedimientos de seguridad</li> <li>-Trabajos en altura</li> <li>-Protección del ambiente</li> <li>-Primeros Auxilios y procedimiento en caso de emergencias</li> <li>-Manejo de desechos peligrosos y no peligrosos.</li> <li>-Técnicas para prevenir conflictos con la comunidad.</li> </ul> <p>Realizar una reunión previa con los involucrados directos del proyecto para darles a conocer las ventajas de la implementación del proyecto obra o actividad.</p> <p>Implementar un buzón donde se recopile las quejas y sugerencias de la población.</p>	X				<p>Se brindó capacitación al personal de obra</p>
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	<p>Participar activamente en reuniones y procesos comunales que se realicen en el área de influencia.</p>	X			X	<p>Buzón de quejas implementado (Anexo 8)</p> <p>No se han realizado aun alguna reunión de la comunidad</p>
PLAN DE CONTINGENCIA	<p>Elaborar un Plan de Contingencia accesible a todo el personal en el cual se aborde la gestión de contingencia en</p>	X				<p>Plan de contingencias</p>

caso de incendio, derrame, fuga o explosión.				X	No aplica por el número de trabajadores, sin embargo, estará contemplado en el plan de contingencias.
Crear un comité de seguridad que actúe en caso de emergencias.	Se deberá realizar simulacros, de evacuación. Incendios, derrames o fugas para agilitar los tiempos de reacción del personal y su actuación frente a un evento.			X	No aplica dicha medida, los trabajos son de mantenimiento vial, no existen fuentes de riesgo para incendios o derrames.
<p>Actuar de la siguiente manera en caso de:</p> <p><b>En Caso de Incendio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si alguien detecta un fuego incipiente y sabe usar un extintor, actúe inmediatamente.</li> <li>- Se recomienda el uso de extintores industriales ubicados estratégicamente</li> </ul> <p>Tipos de extintores:</p> <p><b>El tipo A:</b> Se usará durante la combustión de sólidos comunes,  <b>El tipo B:</b> Se usará para líquidos y gases inflamables  <b>El tipo C:</b> para equipo eléctrico energizado y el tipo D para metales combustibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salve su vida y la de los demás abandonando el lugar de incendio.</li> <li>- Una vez salvo, avisar a la brigada (hágalo sin pensar que otros ya lo han hecho).</li> <li>- Solicite auxilio.</li> <li>- Mantenga la calma y espere al rescate.</li> <li>- Si se encuentra atrapado por el humo, trate de salir arrastrándose o permanezca lo más cerca del suelo, el humo tiende a subir y existe aire no contaminado a nivel del suelo.</li> <li>- Si el humo es muy denso, cúbrase con un pañuelo o ropa (mojados) la boca y nariz, manténgase cerca del suelo.</li> <li>- Cuando se inflaman las ropas de una persona, imprida que corra, el viento aviva el fuego. Cobijelo con una manta húmeda y haga que se proteja la cara y cuello con las</li> </ul>		X			Establecido en el plan de contingencias

<p>manos.</p>	<p><b>En caso de Explosión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evacue la zona de riesgo y proceda de acuerdo a lo establecido en el programa de contingencias.</li> <li>- Acordone el área y restrinja el acceso a personal ajeno.</li> <li>- Utilice el extintor adecuado.</li> </ul> <p>No intente extinguir el fuego hasta que las fugas hayan sido detenidas, de otra manera, existe grave riesgo de re-ignición y explosión.</p> <p><b><u>En caso de sismos o fenómenos naturales</u></b></p> <p><b>Antes de un Sismo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conozca las zonas de seguridad.</li> <li>- Contar con un mapa de peligros potenciales y zonas seguras.</li> <li>- Reciba entrenamiento en primeros auxilios y evacuación.</li> <li>- Manténgase plenamente informado de cómo interrumpir de forma segura sus labores habituales o el proceso de construcción.</li> <li>- Observe la ubicación de su área de trabajo, buscar sitios de protección contra materiales que pudieran desprenderse.</li> <li>- Haga una evaluación de vulnerabilidad de su entorno de trabajo para determinar los peligros potenciales.</li> </ul> <p><b><u>En caso derrame o fuga</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localice el derrame o fuga</li> <li>- Antes de comenzar con el control o contención del derrame, debe colocarse los elementos de protección personal necesarios: Ropa adecuada impermeable y resistente a los productos químicos; guantes protectores; lentes de seguridad; protección respiratoria.</li> <li>- Contenga con barreras, diques y/o materiales absorbentes.</li> <li>- Colocar fluidos y desechos en recipientes o fundas para recolección de materiales contaminados.</li> <li>- Entregar el material contaminado a un Gestor Calificado.</li> </ul>				
---------------	--	--	--	--	--

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	Verificar el nivel de cumplimiento al presente PMA, a través de un informe interno de cumplimiento de las medidas del Plan Aprobado por la Autoridad Ambiental.				X			Informe de seguimiento y cumplimiento
	Monitorear el Manejo de los desechos peligroso y no peligrosos dentro del área de influencia del proyecto.				X			
	Realizar el mantenimiento de los extintores				X			En su debido momento
PLAN DE REHABILITACIÓN	Revegetación o reforestación de áreas degradadas en el proyecto con plantas nativas de la zona.						X	El proyecto recién inicia, esta actividad se realizará al final de los trabajos
	Retirar el suelo contaminado, y entregarlo a un Gestor Calificado para sus disposición final, revegetar el área con especies nativas						X	No se generan suelos contaminados
	Desmantelamiento de la infraestructura temporal existente en el área del proyecto (campamento, área de almacenamiento de combustibles y desechos peligrosos)						X	No se dispone de infraestructura o campamento
PLAN DE ENTREGA Y ABANDONO DEL ÁREA	Limpieza general del área del proyecto.						X	El proyecto recién inicia, esta actividad se realizará al final de los trabajos

## 10. IMPACTOS Y RIESGOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES DE OBRA

A continuación, se presenta un breve análisis de los principales impactos asociados en la ejecución de obra a través de los rubros contractuales:

- Excavación. - La excavación es el movimiento de tierras realizado a cielo abierto y por medios manuales, utilizando pico y palas, o en forma mecánica con excavadoras, y cuyo objeto consiste en alcanzar el plano de arranque de la edificación, es decir las cimentaciones. Esta excavación motiva una afectación principalmente al recurso físico aire, debido a la generación de ruido, por el uso de las maquinarias, así como polvo por la acción en sí de movimiento de tierras.
- Desalojo de Material de Excavación. - Es el material no apto para el relleno, que se desaloja en sitios destinados cercanos al proyecto. Esta actividad motiva una afectación hacia la población, ya que las volquetas cada vez que ingresan a las escombreras sus neumáticos se contaminan con este material y a medida que se va transportando este se desprende y empieza a afectar la carretera.

En virtud de los principales riesgos antes acotados, el consorcio ha dispuesto una serie de medidas para que sean aplicadas en la obra.

- a) Las maquinarias que se encuentren laborando dentro del proyecto deben ser revisadas debidamente en lugares autorizados.
- b) Una vez terminada la jornada de trabajo, el personal se encargará de mantener limpio y ordenado su lugar de trabajo.
- c) Señalización del lugar de trabajo, en los lugares que se requiera.

## 11. RESUMEN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Los siguientes aspectos ambientales que se detallan son aquellos que no aplican dentro del proyecto.

- Equipo de Ofimática
- Climatización
- Iluminación
- Uso del Agua
- Uso del Papel
- Consumo Responsable
- Transporte y Movilidad

Aspecto ambiental que se cumple dentro de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales y de acuerdo con la naturaleza del proyecto.

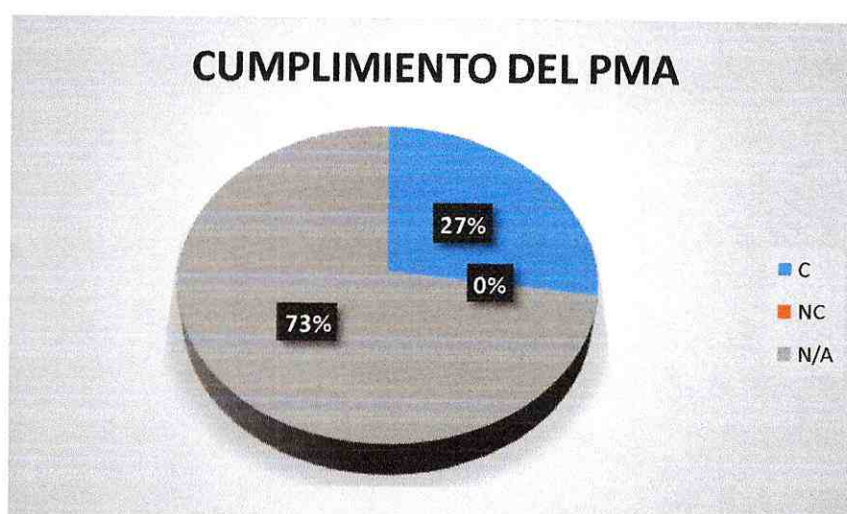
GESTIÓN DE LOS DESECHOS:

Se coordina las capacitaciones al personal de la obra, con la finalidad de instruirlo en el manejo adecuado de los residuos sólidos, su clasificación, composición y disposición final.

- No existe la generación de chatarra dentro de la obra, los trabajos de reparación de maquinaria se los realiza en talleres externos.
- Se da cumplimiento con la Norma INEN de identificación de los recolectores para basura diferenciados por su composición.
- Existe el lugar de acopio para la colocación de los recolectores de los residuos.
- La disposición de residuos es ubicada en el área destinada para este fin, donde son entregados al servicio de recolección de basura del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza.

#### Matriz resumen de hallazgos

MEDIDAS AMBIENTALES	Cumple	No Cumple	N/A	TOTAL
USO DE LA ENERGÍA	0	0	25	25
USO DEL AGUA	0	0	4	4
GESTIÓN DE LOS DESECHOS	5	0	1	6
USO DEL PAPEL	0	0	19	19
TRANSPORTE Y MOVILIDAD	0	0	4	4
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	9	0	3	12
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	2	0	1	3
PLAN DE CAPACITACIÓN	1	0		1
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	2	0	1	3
PLAN DE CONTINGENCIA	2	0	2	4
PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	3	0	0	3
PLAN DE REHABILITACIÓN	0	0	2	2
PLAN DE ENTREGA Y ABANDONO DEL ÁREA	0	0	2	2
TOTAL	24	0	64	68



## **12. RECOMENDACIONES**

Se recomienda seguir con el seguimiento y cumplimiento a la guía de buenas prácticas ambientales del proyecto "ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA ACCESO A LA COMUNIDAD MUSHU WARMÍ CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR SAN JACINTO, PARROQUIA TARQUI, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA Y ESTABILIZACIÓN DE LA BASE GRANULAR DE LA VÍA HACIA LA COLONIA SANTA ISABEL CON ORGANOSILANOS EN BASE A NANOTECNOLOGÍA Y EMULSIÓN ASFÁLTICA, SECTOR LAS AMÉRICAS, PARROQUIA PUYO, CANTÓN PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA".

## **13. CONCLUSIONES**

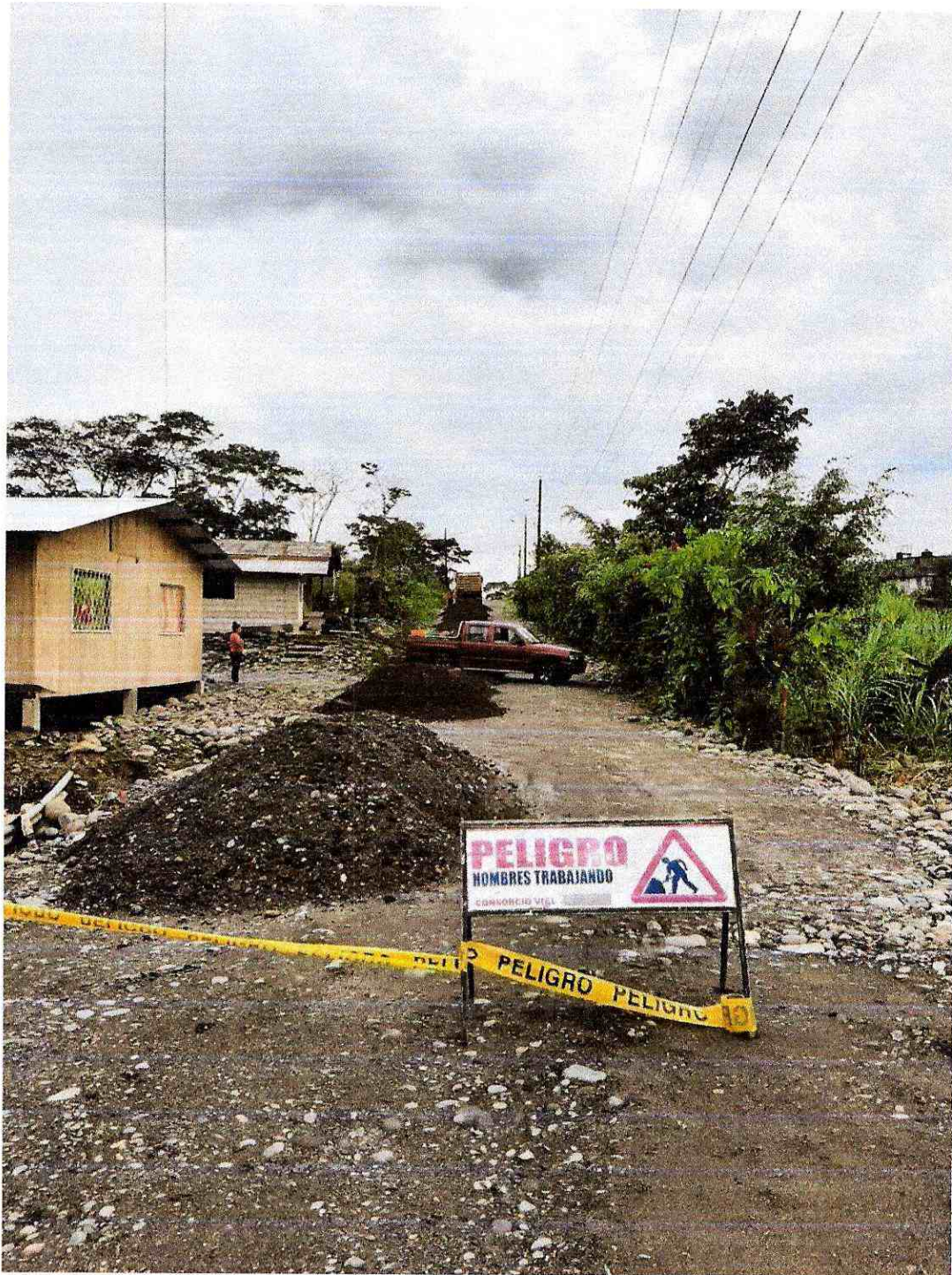
- El bajo porcentaje de cumplimiento, se ve evidenciado, por la aplicabilidad de las medidas al proyecto, al tratarse de una obra civil.
- El porcentaje de avance de proyecto es del 45%

## 14. ANEXOS

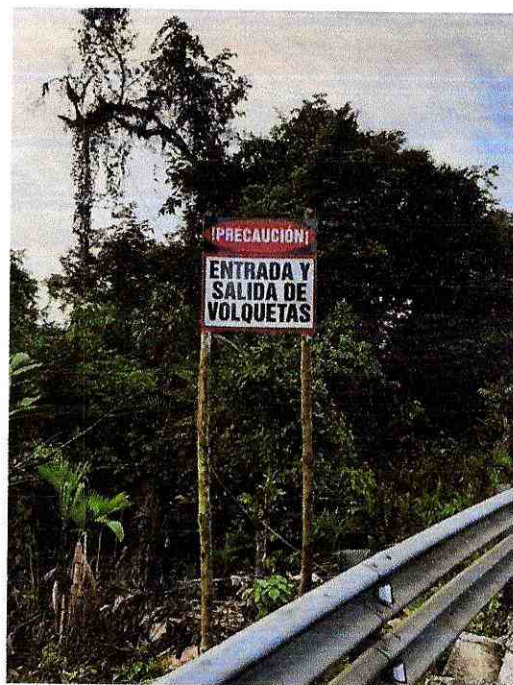
### Anexo 1. Señalética











Anexo 2. Punto Ecológico



Anexo 3. Maquinaria



Anexo 4. Equipos de protección personal





Anexo 5. Volqueta con lona



Anexo 6. Kit anti derrames



Anexo 7. Botiquín y extintor



Anexo 8 Buzón de quejas



Anexo 9. Fundas para desechos comunes



Anexo 10. Botellón de agua en obra

