ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO GESTION FINANCIERA			
	NOMBRE DEL FORMATO: CERTIFICACIÓN PAGO DE CUENTAS			
	FECHA	**VERSIÓN**	**CODIGO**	**PAGINA**
	27-Feb-26	03	GF-F-007	1 de 2

1. El suscrito secretario de Gestión Ambiental

CERTIFICA

2. NOMBRE DEL PROYECTO: Mejoramiento de la cobertura, calidad y continuidad en la prestación del servicio público de acueducto y alcantarillado en los sectores rurales y suburbanas vigencia 2026 del Municipio de Pasto.

3. El (a) contratista, relacionado a continuación, cumplió las obligaciones contractuales estipuladas en el:
TIPO DE CONTRATO: Obra No. CONTRATO: 20254640
Los documentos soportes del informe anexo reposan en esta dependencia y están al acceso de cualquier revisión.

4. OTRO TIPO DE DESEMBOLSO:
TRANSFERENCIA: _____
SERVICIOS PUBLICOS: _____
PRESTACIONES SOCIALES: _____
OTROS: _____

5. CONTRATISTA CEDENTE:	6. C.C / NIT:
7. CONTRATISTA / CESIONARIO / BENEFICIARIO: Luis Carlos Unigarro Santacruz	8. C.C / NIT: 98389644

9. VALOR DEL CONTRATO: **$ 68.179.808.83**

Sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos m/cte.

10. VALOR ADICIONAL AL CONTRATO: *(cuando aplique)* **$**

(valor en letras)

11. VALOR TOTAL CONTRATADO: **$ 68.179.808.83**

Sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos m/cte.

12. FECHA INICIO	13. FECHA TERMINACION	14. FECHA DE SUSPENSIÒN	15. FECHA DE REINICIO
05/12/2025	22/04/2026	22/12/2025	06/04/2026

16. OBJETO DE CONTRATO: El contratista se compromete con el municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimiento de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BPPIN 2024520010097.

17. VALOR Y FORMA DE PAGO

FECHA DEL PERIODO A PAGAR	NUMERO DE PAGO PARCIAL	VALOR A PAGAR	VALOR A PAGAR (valor en letras)
05/12/2025 **al** 22/12/2025 y del 06/04/2026 **al** 22/04/2026	Único pago	**$ 68.179.808.83**	Sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos m/cte.

VALOR EJECUTADO (Acumulado)	**$ 68.179.808.83**	Sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos m/cte.
SALDO POR EJECUTAR	**$ 0**	Cero pesos m/cte.

18. DOCUMENTOS PRESUPUESTALES

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. **2025004759**	DE FECHA: 20/11/2025	
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No.	DE FECHA:	
REGISTRO DE COMPROMISO No. 2025006246	DE FECHA: 05/12/2025	VALOR: **$ 68.179.808.83**
REGISTRO DE COMPROMISO MODIFICATORIO No. *(adición o cesión al contrato)*	DE FECHA:	VALOR: **$**
REGISTRO DE OBLIGACIÓN No.	DE FECHA:	VALOR: **$**
RUBRO PRESUPUESTAL No. 3.3.2.02.02.005	VALOR A AFECTAR : **$ 68.179.808.83**	
RUBRO PRESUPUESTAL No.	VALOR A AFECTAR : **$**	

Para los efectos legales, el (la) contratista declara bajo gravedad de juramento: que los documentos soportes de pago de aportes al sistema general contienen el pago de seguridad social en salud, pensión, riesgos profesionales y/o aportes parafiscales, correspondientes a los ingresos provenientes del contrato objeto del presente pago. (cuando el contrato lo amerite)

EL CONTRATISTA O
BENEFICIARIO DEL PAGO
Luis Carlos Unigarro Santacruz

Para los efectos legales, el(la) supervisor(a) certifica que se ha verificado la autenticidad de los documentos soporte del pago de la seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales, así como las estampillas correspondientes, asociados a los ingresos derivados del contrato que da origen al presente pago. (cuando el contrato lo amerite)

Johanna Delgado J

SUPERVISOR
JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA
Subsecretaria de Gestion Ambiental Rural

Para constancia se firma en San Juan de Pasto, a los 07 días del mes de julio del año 2026.

SECRETARIO DE GESTION AMBIENTAL
ELIER FREDY BURBANO DAZA

ALCALDÍA
DE PASTO

MUNICIPIO DE PASTO
LIQUIDACIÓN DE ESTAMPILLAS

Siscar

Liquidación No. **1300726794** | PIN No. **20411837**

Contribuyente

Solicitante	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
Identificación	98389644
Correo electrónico	lcus75@gmail.com
Departamento	NARIÑO
Municipio	PASTO
Fecha solicitud	2026-06-03
Fecha vence	2026-06-08

Acto gravado: Certificaciones - - Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas corregimientos de San Fernando y Genoy en el municipio de Pasto _ No. contrato 20254640

Liquidado por:

PAGADO

Estampilla	Tipo	Base liquidación	% liquidación	Valor liquidado
PROCULTURA	En recibo	$ 0	0	$ 1,600
UNIVERSIDAD DE NARIÑO	En recibo	$ 0	0	$ 4,400
		Total	$	**$ 6,000**

Use este código para verificar la autenticidad de este documento

20411837

Este recibo ha sido cancelado exitosamente por medio de PSE

Fecha de Pago: 2026-06-03

ALCALDÍA
DE PASTO

MUNICIPIO DE PASTO
LIQUIDACIÓN DE ESTAMPILLAS

Siscar

Liquidación No. **1300726794** | PIN No. **20411837**

Banco

Solicitante	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
Identificación	98389644
Correo electrónico	lcus75@gmail.com
Departamento	NARIÑO
Municipio	PASTO
Fecha solicitud	2026-06-03
Fecha vence	2026-06-08

Acto gravado: Certificaciones - - Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas corregimientos de San Fernando y Genoy en el municipio de Pasto _ No. contrato 20254640

Liquidado por:

PAGADO

Estampilla	Tipo	Base liquidación	% liquidación	Valor liquidado
PROCULTURA	En recibo	$ 0	0	$ 1,600
UNIVERSIDAD DE NARIÑO	En recibo	$ 0	0	$ 4,400
		Total	$	**$ 6,000**

Use este código para verificar la autenticidad de este documento

20411837

Este recibo ha sido cancelado exitosamente por medio de PSE

Fecha de Pago: 2026-06-03

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 98389644	0	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146			LCUS75@GMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2025-12	2026-01	35818329	E	2025-12-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	500.100	0	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
3	35818329	2026-01-14	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.			
1	CC 12998686	LOPEZ MERCENARIO	1.423.500	F	X	X														0			12	12	12	12	PORVENIR-230301	569.400	91.200	0	0	EPS-S EMSSANAR-ESSC18	569.400	22.800	CCF DE NARINO-CCF35	569.400	22.800	569.400	39.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	176.500	S	1711001
2	CC 98385017	MASINSOY PEJENDINO JOSE JAVIER	1.423.500	F	X	X														0			12	12	12	12	PORVENIR-230301	569.400	91.200	0	0	SANITAS-EPS005	569.400	22.800	CCF DE NARINO-CCF35	569.400	22.800	569.400	39.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	176.500	S	1711001
3	CC 12993197	PIANDA RUIZ JORGE AURELIO	1.423.500	F	X	X														0			10	10	10	10	PROTECCION-230201	474.500	76.000	0	0	SANITAS-EPS005	474.500	19.000	CCF DE NARINO-CCF35	474.500	19.000	474.500	33.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	147.100	S	1711001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 98389644	0	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146			LCUS75@GMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2025-12	2026-01	35818329	E	2025-12-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	500.100	0	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
3	35818329	2026-01-14	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
1.613.300	1.613.300	1.613.300	1.613.300	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 2)				3	258.400	0	0	0	258.400
PORVENIR	230301	800224808	8	2	182.400	0	0	0	182.400
PROTECCION	230201	800229739	0	1	76.000	0	0	0	76.000
EPS(Administradoras: 2)				3	64.600	0	0	0	64.600
EPS-S EMSSANAR	ESSC18	901021565	8	1	22.800	0	0	0	22.800
SANITAS	EPS005	800251440	6	2	41.800	0	0	0	41.800
ARP(Administradoras: 1)				3	112.500	0	0	0	112.500

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
POSITIVA	14-23	860011153	6	3	112.500	0	0	0	112.500
CCF(Administradoras: 1)				3	64.600	0	0	0	64.600
CCF DE NARINO	CCF35	891280008	1	3	64.600	0	0	0	64.600
Gran Total					500.100	0	0	0	500.100

ASOPAGOS s.a.
PAGADO

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 98389644	0	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146			LCUS75@GMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2025-12	2025-12	36080176	I	2026-01-20	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	1.310.900	4.900	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	36080176	2026-01-14	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES															DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.			
1	CC 98389644	UNIGARRO SANTACRUZ LUIS CARLOS	4.500.000								X									0			30	30	0	30	COLPENSIONES-25-14	4.500.000	720.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	4.500.000	562.500	SIN CCF-SINCCF	0	0	4.500.000	23.500	0,00522	0	0	0	0	0	57	0	1.306.000	N	0

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 98389644	0	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146			LCUS75@GMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2025-12	2025-12	36080176	I	2026-01-20	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	1.310.900	4.900	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	36080176	2026-01-14	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
4.500.000	4.500.000	4.500.000	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 1)				1	720.000	0	2.700	0	722.700
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	1	720.000	0	2.700	0	722.700
EPS(Administradoras: 1)				1	562.500	0	2.100	0	564.600
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	1	562.500	0	2.100	0	564.600
ARP(Administradoras: 1)				1	23.500	0	100	0	23.600
POSITIVA	14-23	860011153	6	1	23.500	0	100	0	23.600
Gran Total					1.306.000	0	4.900	0	1.310.900

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 98389644	0	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146		LCUS7S@GMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-04	2026-04	37093648	I	2026-05-14	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	1,307,200	1,200	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	37093648	2026-05-13	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES																		DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot	ARL	IBC	Cot	Cot	Cot	Cot	Cot	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exonerado Parafiscales	Actividad Economica
1	CC 98389644	UNIGARRO SANTACRUZ LUIS CARLOS	4,500,000																	0		20	30	0	30	COLPENSIONES-26-04-14	4,500,000	720,000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	4,500,000	562,500	SIN CCF-SINCCF	0	0	4,500,000	23.500	0.00522	0	0	0	0	0	51	0	1,306,000	N	0

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 98389644	0	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146		LCUS7S@GMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-04	2026-04	37093648	I	2026-05-14	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	1,307,200	1,200	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	37093648	2026-05-13	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
4,500,000	4,500,000	4,500,000	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 1)				1	720,000	0	600	0	720,600
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	1	720,000	0	600	0	720,600
EPS(Administradoras: 1)				1	562,500	0	500	0	563,000
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	1	562,500	0	500	0	563,000
ARP(Administradoras: 1)				1	23,500	0	100	0	23,600
POSITIVA	14-23	860011153	6	1	23,500	0	100	0	23,600
Gran Total					1,306,000	0	1,200	0	1,307,200

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 98389644	0	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146			LCUS75@GMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-04	2026-05	37809674	E	2026-06-24	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	384.000	11.600	NEQUI
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
2	37809674	2026-05-13	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF		SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 1085330151	REINA HIDALGO NATHALIA FERNANDA	1.750.905	F	X	X														0			13	13	13	13	PORVENIR-230301	758.726	121.400	0	0	SANITAS-EPS005	758.726	30.400	CCF DE NARIÑO-CCF35	758.726	30.400	758.726	4.000	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	186.200	S	1711001
2	CC 1085346143	UNIGARRO TAPIA ANA SOFIA	1.750.905	F	X	X														0			13	13	13	13	COLPENSION ES-25-14	758.726	121.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	758.726	30.400	CCF DE NARIÑO-CCF35	758.726	30.400	758.726	4.000	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	186.200	S	1711001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 98389644	0	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146			LCUS75@GMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-04	2026-05	37809674	E	2026-06-24	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	384.000	11.600	NEQUI
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
2	37809674	2026-05-13	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
1.517.452	1.517.452	1.517.452	1.517.452	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 2)				2	242.800	0	7.400	0	250.200
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	1	121.400	0	3.700	0	125.100
PORVENIR	230301	800224808	8	1	121.400	0	3.700	0	125.100
EPS(Administradoras: 2)				2	60.800	0	2.000	0	62.800
SANITAS	EPS005	800251440	6	1	30.400	0	1.000	0	31.400
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	1	30.400	0	1.000	0	31.400
ARP(Administradoras: 1)				2	8.000	0	300	0	8.300
POSITIVA	14-23	860011153	6	2	8.000	0	300	0	8.300
CCF(Administradoras: 1)				2	60.800	0	1.900	0	62.700

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
CCF DE NARINO	CCF35	891280008	1	2	60.800	0	1.900	0	62.700
Gran Total					372.400	0	11.600	0	384.000

PAGOS s.a.
PAGADO

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 86389644	0	LUIS CARLOS UNGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146		LCU575@GMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-04	2026-05	37217430	E	2026-04-30	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	372,400	0	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
2	37217430	2026-05-13	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES															DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF		RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN				Exento de Parafiscales	Actividad Económica
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	AFP	PEN	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNDSL	FNDSB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot	ARL	IBC	Cot	Cot	Cot	Cot	Col.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total		
1	CC 87068932	JOSA MONTANCHEZ CARLOS ALBERTO	1,758,905	F	X	X														0				13	13	13	13	COLFONDOS-231001	758,726	121,400	0	0	EPS-S EMSSANAR-ESSC18	758,726	30,400	CCF DE NARIÑO-CCF55	758,726	30,400	758,726	4.696	0.00522	0	0	0	0	0	0	1	01	0	186,200	S	1711001
2	CC 98378817	MASMEDOY PERENIÑEZ JOSE JAVIER	1,758,905	F	X	X														0				13	13	13	13	COLFONDOS-231001	758,726	121,400	0	0	EPS-S EMSSANAR-ESSC18	758,726	30,400	CCF DE NARIÑO-CCF55	758,726	30,400	758,726	4.696	0.00522	0	0	0	0	0	0	1	01	0	186,200	S	1711001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 86389644	0	LUIS CARLOS UNGARRO SANTACRUZ	I	1	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	7010	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
52-1	MZ C CS 10 SAUCES CAROLINA		7366146		LCU575@GMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-04	2026-05	37217430	E	2026-04-30	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	372,400	0	BANCO AV VILLAS
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
2	37217430	2026-05-13	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
1,517,452	1,517,452	1,517,452	1,517,452	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 2)				2	242,800	0	0	0	242,800
PORVENIR	230301	800224808	8	1	121,400	0	0	0	121,400
COLFONDOS	231001	800227940	6	1	121,400	0	0	0	121,400
EPS(Administradoras: 2)				2	60,800	0	0	0	60,800
EPS-S EMSSANAR	ESSC18	901021565	8	1	30,400	0	0	0	30,400
SANITAS	EPS005	800251440	6	1	30,400	0	0	0	30,400
ARP(Administradoras: 1)				2	8,000	0	0	0	8,000
POSITIVA	14-23	860011153	6	2	8,000	0	0	0	8,000
CCF(Administradoras: 1)				2	60,800	0	0	0	60,800

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
CCF DE NARIÑO	CCF35	891280008	1	2	60.800	0	0	0	60.800
Gran Total					372.400	0	0	0	372.400

ASOPAGOS s.a.
PAGADO

DIAN

Factura Electrónica AIU

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
950ea43bbdba4da226dd3ace9353d44ae8defee92948e37b208d351770b652c84b9cb6cd7fe26da359f919a952b08154

Número de Factura: FVLU-53
Fecha de Emisión: 30/04/2026
Fecha de Vencimiento: 30/04/2026
Tipo de Operación: Servicios AIU

Forma de pago: Contado
Medio de Pago: Instrumento no definido
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: UNIGARRO SANTACRUZ LUIS CARLOS
Nombre Comercial: UNIGARRO SANTACRUZ LUIS CARLOS
Nit del Emisor: 98389644
Tipo de Contribuyente: Persona Natural
Régimen Fiscal:R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 4210

País: Colombia
Departamento: Nariño
Municipio / Ciudad: Pasto
Dirección: MZ C CA 10 BRR LOS SAUCES DE LA CAROLINA
Teléfono / Móvil: 3155949776
Correo: lcus75@gmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: ALCALDIA DE PASTO
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 8912800003
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Nariño
Municipio / Ciudad: Pasto
Dirección: Cl 6 Cra. 33 sur
Teléfono / Móvil: 0000000
Correo: infraestructura@pasto.gov.co

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	01	CONTRATAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUAL DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y EL CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO	94	1,00	$ 51.651.370,32	$ 0,00	$ 0,00					$ 51.651.370,32
2	02	Administracion 24	94	1,00	$ 12.396.328,88	$ 0,00	$ 0,00					$ 12.396.328,88
3	106	Imprevistos 3	94	1,00	$ 1.549.541,11	$ 0,00	$ 0,00					$ 1.549.541,11
4	03	Utilidad 5	94	1,00	$ 2.582.568,52	$ 0,00	$ 0,00					$ 2.582.568,52

Datos AIU

Información - Adicional

Contrato de servicios AIU por concepto de:

Notas Finales

Linea de negocio:

Datos Totales

Documento generado el:
30/04/2026 15:02:56
Documento validado por la DIAN:
30/04/2026 15:02:57
XML Generado por: Solución Gratuita DIAN
800197268
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	0

Subtotal	68179808.83
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	68179808.83
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0
Total impuesto (=)	0
Total neto factura (=)	68179808.83
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=)	**COP $** $ 68179808.83

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	68.179.808,83
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	68.179.808,83
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	68.179.808,83
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=)	**COP $** $ 68.179.808,83

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764101914339 Rango desde: 51 Rango hasta: 100 Vigencia: 2027-11-22

FECHA DE LA PRESENTE ACTA:	**7 de julio 2026**
CONVENIO O CONTRATO No.:	**20254640**
OBJETO DEL CONVENIO O CONTRATO:	**El contratista se compromete con el municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de san Fernando y corregimiento de Genoy en el municipio de Pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones sga-mc-035 con código BIPIN 2024520010097.**
CIUDAD Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO O CONTRATO:	**San Juan de Pasto, 04 de diciembre de 2025**
CONTRATANTE:	**MUNICIPIO DE PASTO NIT. 891280000-3**
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL E IDENTIFICACIÓN:	**NICOLAS MARTIN TORO MUÑOZ, identificado con C.C. 12.986.382**
CONTRATISTA:	**LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ**
IDENTIFICACION:	**98.389.644 de Pasto (N)**
INTERVENTOR:	**N/A**
IDENTIFICACION:	**N/A**

HISTORICO SUPERVISORES:

Nombre	Identificación	Dependencia
JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA	59.314.567	Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural

No. CDP:

Fecha	Numero
20/11/2025	2025004759

No. REGISTRO DE COMPROMISO:

Fecha	Numero
05/12/2025	2025006246

AMPAROS – GARANTIAS (Según última actualización):

N° Póliza y aseguradora	Descripción	Desde	Hasta	Valor
41 – 44 - 101300237	Cumplimiento del contrato. (Seguros del estado)	05/12/2025	22/10/2026	$ 13.635.961,77
41 – 44 - 101300137	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. (Seguros del estado)	05/12/2025	22/04/2029	$ 13.635.961,77
41 – 40 - 101058502	Predios labores y operaciones. (Seguros del estado)	05/12/2025	22/04/2026	$ 350.181.000,00
41 – 40 - 101058502	Contratistas y subcontratistas. (Seguros del estado)	05/12/2025	22/04/2026	$ 350.181.000,00
41 – 40 - 101058502	Vehículos propios y no propios. (Seguros del estado)	05/12/2025	22/04/2026	$ 350.181.000,00

PLAZO CONTRACTUAL Y MODIFICACIONES EN ORDEN CRONOLÓGICO (Prorrogas, adiciones en tiempo, suspensiones y reinicios):

Descripción	Fecha	Descripción	Fecha final actualizada
Acta de inicio	05 – dic - 2025	INICIO CONTRATO No. 20254640	N/A
Suspensión N° 1	22 – dic - 2025		
Reinicio N° 1	06 – abr - 2026		
Prorroga N° 1	09 – abr - 2026		
Adición No. ..			
Fecha finalización actualizada	**22/04/2026**	**22 DE ABRIL DE 2026**	N/A

VALOR DEL CONVENIO O CONTRATO

Descripción	Fecha	Valor	Valor actualizado
Contrato inicial	**05/12/2025**	**$ 68,179,808.83**	
Adición No. 1	**N/A**	**N/A**	
Adición No. ...	**N/A**	**N/A**	
Valor total contratado	**22/04/2026**	**$ 68,179,808.83**	

ESTADO FISICO Y FINANCIERO DEL CONTRATO/CONVENIO

Descripción	Valor
Valor facturado acumulado hasta la presente acta	Sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos M/CTE. $ 68.179.808,83
Valor pendiente por pagar	Sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos M/CTE. $ 68.179.808,83

Descripción	detalle
Porcentaje físico ejecutado hasta la presente acta	100%

En la presente fecha, en la Secretaria de Gestión Ambiental, se reunieron: Elier Fredy Burbano Daza Secretario de Gestión Ambiental, Jenny Johanna Delgado Jojoa Subsecretaria de Gestión Ambiental – Rural y supervisora del contrato y Luis Carlos Unigarro Santacruz con C.C. 98.389.644de Pasto en calidad de contratista, con el fin de suscribir la presente Acta final del contrato de obra número **20254640**, con objeto: **El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y Corregimiento de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.** de acuerdo al cuadro anexo el cual es parte integral de la presente acta, debidamente aprobada por la interventoría.

Según lo estipulado en el contrato, la interventoría o supervisión, establece que el contratista ha cumplido con lo pactado, y autoriza que el Municipio reciba a satisfacción el proyecto, con el acta de recibo final adjunta.

Para constancia se firma en San Juan de Pasto, por quienes en ella intervinieron:

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
Contratista

JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA
Supervisor
Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural

ELIER FREDY BURBANO DAZA
Secretario Gestion Ambiental

Elaboró: German Velásquez A.
Contratista SGA
Revisó: Jackeline Lopez
Contratista SGA

Aprobó: Jenny Johanna Delgado Jojoa
Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO CUADRO ANEXO ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES			
	VIGENCIA 22-Jun-23	VERSIÓN 04	CÓDIGO IN-F-009	PÁGINA 1 de 2

CONTRATO No.	20254640	FECHA PRESENTE ACTA:	13 DE ABRIL DE 2026
OBJETO CONTRATO:	OBJETO CONTRATO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos	HISTORICO DE PRORROGAS (SI APLICA):	A PARTIR DEL DIA SIGUIENTE AL VENCIMIENTO DEL CONTRATO PRINCIPAL Y HASTA EL 22 DE ABRIL DE 2026.
CONTRATISTA/IDENTIFICACION:	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C.C.98389644	HISTÓRICO DE SUSPENSIONES Y REINCIOS (SI APLICA/ ORGANIZAR EN ORDEN CRONOLÓGICO):	ACTA N°: / FECHA:
CONTRATANTE/IDENTIFICACION:	MUNICIPIO DE PASTO - NIT-891.280.000-3		SUSPENSION: 22 DE DICIEMBRE 2025
SUPERVISOR/INTERVENTOR:	JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA C.C. 59.314.567		REINICIO: 06 DE ABRIL DE 2026
VALOR CONTRATO INICIAL:	$ 68.179.808,83		
VALOR CONTRATO ADICIONAL No. (si aplica):	$ -		
VALOR TOTAL CONTRATADO:	$ 68.179.808,83		

ITEM	VALORES CONTRATADOS					VALORES ACTUALIZADOS ACTA ANTERIOR ACTA N° FECHA:		CANTIDADES DE MAS Y DE MENOS			VALORES ACTUALIZADOS PRESENTES ACTA	
	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	CANTID	VR. UNITAR	VR. TOTAL	CANTID	VALOR	+/-	CANTID	VALOR	CANTID	VALOR
	1. OBRAS PRELIMINARES											
1.1	Replanteo general	M2	165,60	$ 1.184,00	$ 196.070,40	0,00	$ -	+	7,48	8.854,71	173,08	$ 204.925,11
	2. EXCAVACIONES Y RELLENOS											
2.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	M3	96,24	$ 16.584,00	$ 1.596.044,16	0,00	$ -	+	46,26	767.159,26	142,50	$ 2.363.203,42
2.2	Relleno con material seleccionado compactado	M3	34,20	$ 81.836,00	$ 2.798.791,20	0,00	$ -	+	69,31	5.672.135,00	103,51	$ 8.470.926,20
2.3	Retiro y disposicion de material sobrante cargue a mano con pago de escombrera	M3	48,12	$ 23.218,00	$ 1.117.250,16	0,00	$ -	-	-48,12	-1.117.250,16	0,00	$ -
	3. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS											
3.1	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ML	144,00	$ 36.381,00	$ 5.238.864,00	0,00	$ -	-	-94,50	-3.438.004,50	49,50	$ 1.800.859,50
3.2	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 2"	ML	48,00	$ 24.734,00	$ 1.187.232,00	0,00	$ -	-	-19,10	-472.419,40	28,90	$ 714.812,60
3.3	Punto sanitario PVC 4"	UN	12,00	$ 63.458,00	$ 761.496,00	0,00	$ -	+	28,00	1.776.824,00	40,00	$ 2.538.320,00
3.4	Punto sanitario PVC 2"	ML	42,00	$ 37.316,00	$ 1.567.272,00	0,00	$ -	-	-28,00	-1.044.848,00	14,00	$ 522.424,00
3.5	Caja de inspeccion en mamposteria de (0.6x0,6) m incluye tapa en concreto	UN	6,00	$ 385.664,00	$ 2.313.984,00	0,00	$ -		0,00	0,00	6,00	$ 2.313.984,00
3.6	Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0.9 aprox	UN	6,00	$ 242.498,00	$ 1.454.988,00	0,00	$ -		0,00	0,00	6,00	$ 1.454.988,00
3.7	Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa septica y filtro FAFA capacidad 2000 lts	UN	6,00	$ 3.933.600,00	$ 23.601.600,00	0,00	$ -		0,00	0,00	6,00	$ 23.601.600,00
3.8	Campo de infiltracion tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT1600.	ML	120,00	$ 64.145,00	$ 7.697.400,00		$ -	-	-0,50	-32.072,50	119,50	$ 7.665.327,50

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO CUADRO ANEXO ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES			
	VIGENCIA 22-Jun-23	VERSIÓN 04	CÓDIGO IN-F-009	PÁGINA 2 de 2

CONTRATO No.	20254640	**FECHA PRESENTE ACTA:**	13 DE ABRIL DE 2026
OBJETO CONTRATO:	OBJETO CONTRATO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos	**HISTORICO DE PRORROGAS (SI APLICA):**	A PARTIR DEL DIA SIGUIENTE AL VENCIMIENTO DEL CONTRATO PRINCIPAL Y HASTA EL 22 DE ABRIL DE 2026.
CONTRATISTA/IDENTIFICACION:	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C.C.98389644		
CONTRATANTE/IDENTIFICACION:	MUNICIPIO DE PASTO - NIT-891.280.000-3		
SUPERVISOR/INTERVENTOR:	JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA C.C. 59.314.567		
VALOR CONTRATO INICIAL:	$ 68.179.808,83		
VALOR CONTRATO ADICIONAL No. (si aplica):	$ -		
VALOR TOTAL CONTRATADO:	$ 68.179.808,83		

HISTÓRICO DE SUSPENSIONES Y REINCIOS (SI APLICA/ ORGANIZAR EN ORDEN CRONOLÓGICO):	**ACTA N°:**	**FECHA:**
	SUSPENSION	22 DE DICIEMBRE 2025
	REINICIO	06 DE ABRIL DE 2026

ITEM	VALORES CONTRATADOS DESCRIPCIÓN ITEM	UND	CANTID	VR. UNITAR	VR. TOTAL	VALORES ACTUALIZADOS ACTA ANTERIOR ACTA N° FECHA:		CANTIDADES DE MAS Y DE MENOS			VALORES ACTUALIZADOS PRESENTES ACTA	
	4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS											
4.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	M3	3,60	16.584,00	$ 59.702,40	0,00	$ -	-	-3,60	-59.702,40	0,00	$ -
4.2	Suministro e instalacion llave de registro PVC 4"	UN	6,00	125.160,00	$ 750.960,00	0,00	$ -	-	-6,00	-750.960,00	0,00	$ -
4.3	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ML	36,00	36.381,00	$ 1.309.716,00	0,00	$ -	-	-36,00	-1.309.716,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA):				**$ 51.651.370,32**		**0,00**			**$ 0,00**		**$ 51.651.370,32**
	VALOR TOTAL :				**$ 51.651.370,32**		**0,00**			**$ 0,00**		**$ 51.651.370,32**

Administración:	24%	$ 12.396.328,88		$ -		$ 0,00		$	12.396.328,88
Imprevistos:	3%	$ 1.549.541,11		$ -		$ 0,00		$	1.549.541,11
Utilidad:	5%	$ 2.582.568,52		$ -		$ 0,00		$	2.582.568,52
TOTAL AUI:	32%	$ 68.179.808,83		$ -		$ 0,00		$	68.179.808,83

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C.C.98389644
Contratista de Obra

JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA C.C. 59.314.567
Supervisor

Elaboró: German Velasquez A.

Notas :

1. ***convenio o contrato***
2. ***En caso se haberse contratado la interventoría, se debe incluirla en el encabezado y en los firmantes.***
3. ***En el encabezado, después de la fecha de inicio se incluirá, si es el caso, todas las fechas de suspensión y de reinicio hasta la fecha de la presente acta.***
4. ***Tener en cuenta el anexo de mayores y menores cantidades de obra***
5. ***Las cantidades de mas y menos deben ser calculadas respecto a los valores contractuales***

ALCALDÍA DE PASTO

NOMBRE DEL FORMATO

PROCESO INFRAESTRUCTURA

CUADRO ANEXO ACTA FINAL

FECHA	VERSIÓN	CÓDIGO	PÁGINA
20-Ene-23	04	IN-F-010	1 de 2

ONTRATO DE OBRA No. 20254640

BJETO CONTRATO: "El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de ɔtamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el unicipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

VALOR CONTRATADO PRINCIPAL: SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE ($68.179.808,83)

ONTRATISTA/IDENTIFICACIÓN: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C.C.98389644

VALOR ADICIONAL : N.A

ONTRATANTE/IDENTIFICACIÓN: MUNICIPIO DE PASTO - NIT-891.280.000-3

VALOR CONTRATO FINAL :SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE ($68.179.808,83)

IPERVISOR/INTERVENTOR: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA C.C. 59.314.567

FECHA DE SUSPENSIÓN No.1: 22 DE DICIEMBRE DE 2025

ALOR CONTRATO INICIAL: SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON CHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE ($68.179.808,83)

FECHA DE REINICIO No.1: 06 DE ABRIL DE 2026

CHA DE INICIO: 05 DE DICIEMBRE DE 2025

NUEVA FECHA DE FINALIZACIÓN: 08 DE ABRIL DE 2026

AZO INICIAL: 20 DIAS

PRORROGA EN TIEMPO No.1: 22 DE ABRIL DE 2026

AZO FINALIZACION INICIAL: 25 DE DICIEMBRE 2025

FECHA DE FINALIZACION: 22 DE ABRIL DE 2026

IT.	DESCRIPCIÓN	VALORES CONTRATADOS				VALORES ACTUALIZADOS		VALOR EJECUTADOS ACUMULADOS ACTAS ANTERIORES		VALOR PRESENTE ACTA		VALORES ACUMULADOS EJECUTADOS	
		UN	CANTIDAD	VR. UNITAR	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
	1. OBRAS PRELIMINARES												
1.1	Replanteo general	M2	165.60	$ 1.184,00	$ 196.070,40	173,08	$ 204.925,11		$ -	173,08	$ 204.925,11	173,08	$ 204.925,11
	2. EXCAVACIONES Y RELLENOS												
2.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	M3	96,24	$ 16.584,00	$ 1.596.044,16	142,50	$ 2.363.203,42		$ -	142,50	$ 2.363.203,42	142,50	$ 2.363.203,42
2.2	Relleno con material prestamo, compactacion manual sector rural	M3	34,20	$ 81.836,00	$ 2.798.791,20	103,51	$ 8.470.926,20		$ -	103,51	$ 8.470.926,20	103,51	$ 8.470.926,20
2.3	Retiro y disposicion de material sobrante cargue a mano con pago de escombrera	M3	48,12	$ 23.218,00	$ 1.117.250,16	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	3. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS												
3.1	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ML	144,00	$ 36.381,00	$ 5.238.864,00	49,50	$ 1.800.859,50		$ -	49,50	$ 1.800.859,50	49,50	$ 1.800.859,50
3.2	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 2"	ML	48,00	$ 24.734,00	$ 1.187.232,00	28,90	$ 714.812,60		$ -	28,90	$ 714.812,60	28,90	$ 714.812,60
3.3	Punto sanitario PVC 4"	UN	12,00	$ 63.458,00	$ 761.496,00	40,00	$ 2.538.320,00		$ -	40,00	$ 2.538.320,00	40,00	$ 2.538.320,00
3.4	Punto sanitario PVC 2"	ML	42,00	$ 37.316,00	$ 1.567.272,00	14,00	$ 522.424,00		$ -	14,00	$ 522.424,00	14,00	$ 522.424,00
3.5	Caja de inspeccion en mamposteria de (0.6x0.6) m incluye tapa en concreto	UN	6,00	$ 385.664,00	$ 2.313.984,00	6,00	$ 2.313.984,00		$ -	6,00	$ 2.313.984,00	6,00	$ 2.313.984,00
3.6	Trampa de grasas de 1,05mx0.7mx0.9 aprox	UN	6,00	$ 242.498,00	$ 1.454.988,00	6,00	$ 1.454.988,00		$ -	6,00	$ 1.454.988,00	6,00	$ 1.454.988,00
3.7	Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa septica y filtro FAFA capacidad 2000 lts	UN	6,00	$ 3.933.600,00	$ 23.601.600,00	6,00	$ 23.601.600,00		$ -	6,00	$ 23.601.600,00	6,00	$ 23.601.600,00
3.8	Campo de infiltracion tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT1600.	ML	120,00	$ 64.145,00	$ 7.697.400,00	119,50	$ 7.665.327,50		$ -	119,50	$ 7.665.327,50	119,50	$ 7.665.327,50
	4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS												
4.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	M3	3,60	16.584,00	$ 59.702,40	-	$ -		$ -	-	$ -	-	$ -
4.2	Suministro e instalacion llave de registro PVC 4"	UN	6,00	125.160,00	$ 750.960,00	-	$ -		$ -	-	$ -	-	$ -
4.3	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ML	36,00	36.381,00	$ 1.309.716,00	-	$ -		$ -	-	$ -	-	$ -
	SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA):				**51.651.370,32**		**51.651.370,32**		**0,00**		**51.651.370,32**		**51.651.370,32**
	VALOR TOTAL:				**51.651.370,32**		**51.651.370,32**		**0,00**		**51.651.370,32**		**51.651.370,32**

Administración:	24%	$ 12.396.328,88		$ 12.396.328,88		$ -		$ 12.396.328,88		$ 12.396.328,88
Imprevistos:	3%	$ 1.549.541,11		$ 1.549.541,11		$ -		$ 1.549.541,11		$ 1.549.541,11
Utilidad:	5%	$ 2.582.568,52		$ 2.582.568,52		$ -		$ 2.582.568,52		$ 2.582.568,52
TOTAL AUI:	32%	**$ 16.528.438,51**		**$ 16.528.438,51**		**$ -**		**$ 16.528.438,51**		**$ 16.528.438,51**
TOTAL		**$ 68.179.808,83**		**$ 68.179.808,83**		**$ -**		**$ 68.179.808,83**		**$ 68.179.808,83**

VALOR CONTRATO INICIAL: $ 68.179.808,83

VALOR CONTRATO ADICIONAL (si aplica): $ -

VALOR TOTAL CONTRATADO: $ 68.179.808,83

VALOR ANTICIPO: $ 0,00

VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA: $ 68.179.808,83

VALOR A CANCELAR PRESENTE ACTA: $ 68.179.808,83

% FISICO EJECUTADO PRESENTE ACTA: 100,00%

VALOR EJECUTADO ACUMULADO: $ 68.179.808,83

% FISICO EJECUTADO ACUMULADO: 100,00%

VALOR DE OBRA NO EJECUTADO: $ -

VALOR AMORTIZACIÓN ANTICIPO PRESENTE ACTA : $ 0,00

VALOR AMORTIZACION ANTICIPO ACUMULADO : $ 0,00

SALDO TOTAL POR AMORTIZAR: $ 0,00

ɔlor a cancelar presente acta (letra): SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE ($68.179.808,83)

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: CUADRO ANEXO ACTA FINAL			
	FECHA: 20-Ene-23	VERSIÓN: 04	CÓDIGO: IN-F-010	PÁGINA: 2 de 2

CONTRATO DE OBRA No. 20254640	
OBJETO CONTRATO: "El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto: a precios unitarios fijos.	**VALOR CONTRATADO PRINCIPAL:** SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE ($68.179.808,83)
CONTRATISTA/IDENTIFICACIÓN: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C.C.98389644	**VALOR ADICIONAL :** N.A
CONTRATANTE/IDENTIFICACIÓN: MUNICIPIO DE PASTO - NIT-891.280.000-3	**VALOR CONTRATO FINAL :**SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE ($68.179.808,83)
SUPERVISOR/INTERVENTOR: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA C.C. 59.314.567	**FECHA DE SUSPENSIÓN No.1:** 22 DE DICIEMBRE DE 2025
VALOR CONTRATO INICIAL: SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE ($68.179.808,83)	**FECHA DE REINICIO No.1:** 06 DE ABRIL DE 2026
FECHA DE INICIO: 05 DE DICIEMBRE DE 2025	**NUEVA FECHA DE FINALIZACIÓN:** 08 DE ABRIL DE 2026
PLAZO INICIAL: 20 DIAS	**PRORROGA EN TIEMPO No.1:** 22 DE ABRIL DE 2026
PLAZO FINALIZACION INICIAL: 25 DE DICIEMBRE 2025	**FECHA DE FINALIZACION:** 22 DE ABRIL DE 2026

II.	DESCRIPCIÓN	VALORES CONTRATADOS				VALORES ACTUALIZADOS		VALOR EJECUTADOS ACUMULADOS ACTAS ANTERIORES		VALOR PRESENTE ACTA		VALORES ACUMULADOS EJECUTADOS	
		UN	CANTIDAD	VR. UNITAR	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
Contratista de obra

JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA
Interventor/Supervisor

Elaboró: German Velasquez A.

NOTAS:
1. El recibo por parte de la Interventoría de las obras ejecutadas no exime al contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia al citado contrato de obra.
2. El Interventor Certifica que revisó, verificó y constató el pago de los Parafisicales de Ley por parte del contratista, con base en los soportes presentados por éste.
3. Las cantidades y valores consignados en la presente Acta son responsabilidad exclusiva del Contratista e Interventor. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que la Interventoria y el Contratista realizan las mediciones en campo y las revisiones efectuadas por parte de la interventoria.
4. Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato
5. En caso se haberse contratado la interventoria, se debe incluirla en el encabezado.
6. En el encabezado, después de la fecha de inicio se incluirá, si es el caso, todas las fechas de suspensión y de reinicio hasta la fecha de la presente acta.
7. Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ANEXO A LA FACTURA ELECTRONICA

Se realizo la entrega de los elementos discriminados a continuación:

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	UN	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR. TOTAL
Suministro de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ML	$ 36.381,00	49,50	$ 1.800.859,50
Suministro de tuberia sanitaria PVC - S 2"	ML	$ 24.734,00	28,90	$ 714.812,60
Punto sanitario PVC 4"	UN	$ 63.458,00	40,00	$ 2.538.320,00
Punto sanitario PVC 2"	ML	$ 37.316,00	14,00	$ 522.424,00
Caja de inspeccion en mamposteria de (0,6x0,6) m incluye tapa en concreto	UN	$ 385.664,00	6,00	$ 2.313.984,00
Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0.9 aprox	UN	$ 242.498,00	6,00	$ 1.454.988,00
Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa septica y filtro FAFA capacidad 2000 lts	UN	$ 3.933.600,00	6,00	$ 23.601.600,00
Campo de infiltracion tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT1600.	ML	$ 64.145,00	119,50	$ 7.665.327,50
SUBTOTAL ELEMENTOS				**$ 40.612.315,60**
Instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas incluye AUI	GLB	$ 11.039.054,72	1,00	**$ 11.039.054,72**
SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 11.039.054,72**
SUMA VALOR ELEMENTOS Y MAO DE OBRA				**$ 51.651.370,32**
ADMINISTRACION 24%				**$ 12.396.328,88**
IMPREVISTOS 3%				**$ 1.549.541,11**
UTILIDAD 3%				**$ 2.582.568,52**
VALOR TOTAL ELEMENTOS Y MAO DE OBRA				**$ 68.179.808,83**

Se emite la presente cuenta de cobro, a solicitud de Almacén de la Alcaldia Municipal de Pasto, para efectos de viabilizar el pago final del contrato de obra No. 20254640.

Dada en San Juan de Pasto a los 24 días del mes de abril del año 2026.

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

El SUSCRITO SUBSECRETARIO RURAL DE LA SECRETARIA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTO, EN CALIDAD DE SUPERVISOR TECNICO DEL CONTRATO QUE SE RELACIONA A CONTINUACIÓN,

CERTIFICA:

Que el ingeniero Luis Carlos Unigarro Santacruz, identificado con cédula de ciudadanía No. 98.389.644, cumplió a cabalidad y a entera satisfacción con los requisitos establecidos en el contrato de obra No. 20254640, cuyo objeto es: "El contratista se compromete con el municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimiento de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BPPIN 2024520010097"

Se realiza formalmente la entrega de los elementos especificados en el contrato por un valor de sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos m/cte. ($ **68.179.808,83**).

A continuación, se discrimina el item 1 de suministro de la factura número FVLU-53.

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	UN	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR. TOTAL
Suministro de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ML	$ 36.381,00	49,50	$ 1.800.859,50
Suministro de tuberia sanitaria PVC - S 2"	ML	$ 24.734,00	28,90	$ 714.812,60
Punto sanitario PVC 4"	UN	$ 63.458,00	40,00	$ 2.538.320,00
Punto sanitario PVC 2"	ML	$ 37.316,00	14,00	$ 522.424,00
Caja de inspeccion en mamposteria de (0,6x0,6) m incluye tapa en concreto	UN	$ 385.664,00	6,00	$ 2.313.984,00
Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0.9 aprox	UN	$ 242.498,00	6,00	$ 1.454.988,00
Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa septica y filtro FAFA capacidad 2000 lts	UN	$ 3.933.600,00	6,00	$ 23.601.600,00
Campo de infiltracion tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT1600.	ML	$ 64.145,00	119,50	$ 7.665.327,50
SUBTOTAL ELEMENTOS				**$ 40.612.315,60**

Instalación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas incluye AUI	GLB	$ 11.039.054,72	1,00	$ 11.039.054,72
VALOR TOTAL MANO DE OBRA				**$ 11.039.054,72**
SUMA VALOR ELEMENTOS Y MAO DE OBRA				**$ 51.651.370,32**
ADMINISTRACION 24%				**$ 12.396.328,88**
IMPREVISTOS 3%				**$ 1.549.541,11**
UTILIDAD 3%				**$ 2.582.568,52**
VALOR TOTAL ELEMENTOS Y MAO DE OBRA				**$ 68.179.808,83**

Por lo anterior emitimos el presente cumplido a efectos de viabilizar el pago del contrato de obra No. 20254640.

Se firma en San Juan de Pasto a los 24 días del mes de abril del año 2026.

JOHANA DELGADO JOJOA
Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural

Proyecto: Germán Velásquez
Contratista SGA.

Formato AlmC04

Fecha: 9 July, 2026

9 July, 2026

Dirección: MZ 14 CA 10 BRR VILLA FLOR PASTO NARINO

Nit001

C.A.M. ROSALES II- Tel 7291919

Teléfonos: 7301885,

Nº Requisición: 0

ALCALDÍA DE PASTO

CONTRATO DE SUMINISTRO 2026000049

Señores: UNIGARRO SANTACRUZ LUIS CARLOS

Nit 98389644

Por cuenta de ALCALDIA DE PASTO con destino a Contrato No. 20254640, El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de san fernando y corregimiento de genoy en el municipio de pasto, a precios unitarios fijos, SGA-MC-035 codigo BPPIN 2024520010097, y rubro presupuestal Nº rogamos a Ud.(s) suministrar los siguientes elementos de acuerdo a su oferta presentada en la cotización y factura con los requerimientos de ley R. T. 223/ 95.

Nº ORD	CODIGO	Nombre de los Articulos	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	103010775	TUBERIA SANITARIA DE 4p _NIVELCENTRAL		49.50	36,381.01	1.800,860.00
2	103010951	TUBERIA SANITARIA _NIVELCENTRAL 2p	UND	28.90	24,734.01	714,812.89
3	103020049	PUNTO SANITARIO _NIVELCENTRAL 4p	UND	40.00	63,458.00	2,538,320.00
4	103020049	PUNTO SANITARIO _NIVELCENTRAL 2p	UND	14.00	37,316.00	522,424.00
5	103010171	CAJAS _NIVELCENTRAL DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA CON TAPA EN CONCRETO		6.00	385,664.00	2,313,984.00
6	103011273	TRAMPA DE GRASA_NIVEL CENTRAL		6.00	242,498.00	1,454,988.00
7	103010805	UNIDAD SANITARIA _NIVELCENTRAL SEPTICA PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES		6.00	3,933,600.00	23,601,600.00
8	103010740	TUBERIA _NIVELCENTRAL DE DRENAJE CAMPO DE INFILTRACION		119.50	64,145.00	7,665,327.50

Vlr. Total: 40,612,316.00

Forma de Pago:

Disponibilidad Nº:

ValorDisponibilidad: 0.00 *Régimen:* Ninguno

Son CUARENTA MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS DIEZ Y SEIS PESOS MC. 40,612,316.00

ELABORADO POR

RECIBIDO CONFORME

ALCALDÍA DE PASTO

NC_ENTRADA ELEMENTOS DE CONSUMO POR CONTRATO DE SUMINISTRO No. 2026000044

OFICINA ALMACEN GENERAL

FECHA PASTO THURSDAY, 9 JULY 2026 **Factura Nº**

CONTRATO DE SUMINISTRO No 2026000049 del THURSDAY, 9 JULY 2026

REQUISICION Nº 0 **Remisión N**

Proveedor UNIGARRO SANTACRUZ LUIS CARLOS

NR(No registrado)

Nº	Código	Unidad	Cantidad	Descripción del Elemento	NR	VALOR DE ADQUISICION	
						Unitario	Total
						Ajuste	**0.37**
						Total $	**40,612,316.00**

Observación: CONTRATO NO. 20254640, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL

SON: CUARENTA MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS DIEZ Y SEIS PESOS MC.

JEFE DE DEPENDENCIA
ORDENADO POR

ALMACENISTA
REVISO

Elaboro: hordoñez

ALCALDÍA DE PASTO

NC_ENTRADA ELEMENTOS DE CONSUMO POR CONTRATO DE SUMINISTRO No. 2026000044

OFICINA ALMACEN GENERAL

FECHA PASTO THURSDAY, 9 JULY 2026 **Factura Nº**

CONTRATO DE SUMINISTRO No 2026000049 del THURSDAY, 9 JULY 2026

REQUISICION Nº 0 **Remisión N**

Proveedor UNIGARRO SANTACRUZ LUIS CARLOS NR(No registrado)

Nº	Código	Unidad	Cantidad	Descripción del Elemento	NR	VALOR DE ADQUISICION	
						Unitario	Total
1	103010775		49.50	TUBERIA SANITARIA DE 4P _NIVELCENTRAL PLACA: 0		36,381.01	1,800,859.99
2	103010951	UNIDAD	28.90	TUBERIA SANITARIA _NIVELCENTRAL 2P PLACA: 0		24,734.01	714,812.88
3	103020049	UNIDAD	40.00	PUNTO SANITARIO _NIVELCENTRAL 4P PLACA: 0		63,458.00	2,538,320.00
4	103020049	UNIDAD	14.00	PUNTO SANITARIO _NIVELCENTRAL 2P PLACA: 0		37,316.00	522,424.00
5	103010171		6.00	CAJAS _NIVELCENTRAL DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA CON TAPA EN CONCRETO PLACA: 0		385,664.00	2,313,984.00
6	103011273		6.00	TRAMPA DE GRASA_NIVEL CENTRAL PLACA: 0		242,498.00	1,454,988.00
7	103010805		6.00	UNIDAD SANITARIA _NIVELCENTRAL SEPTICA PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PLACA: 0		3,933,600.00	23,601,600.00
8	103010740		119.50	TUBERIA _NIVELCENTRAL DE DRENAJE CAMPO DE INFILTRACION PLACA: 0		64,145.00	7,665,327.50

Total $ 40,612,316.37

Ajuste 0.37

Total $ 40,612,316.00

RESUMEN

Grupo		Valor
10301		37,551,572.37
10302		3,060,744.00
SubTotal	**$**	**40,612,315.60**
I.V.A.	**$**	**0.00**
Imp. Consumo	**$**	**0.00**
Total	**$**	**40,612,316.37**

Formato AlmC07.001

NC_SALIDA ELEMENTOS DE CONSUMO PARA GASTOS

Nº 20260000424

ALCALDÍA DE PASTO

OFICINA ALMACEN GENERAL

FECHA: PASTO THURSDAY, 9 JULY 2026

No. 2026000044 del 09/07/2026 $ 40612316

SECCIÓN SOLICITANTE: SUBSECRETARIA DE GESTION AMBIENTAL RURAL

ELEMENTOS A CARGO DE: JENNY JOHANA DELGADO JOJOA, C.C.59314567

NR(No registrado)

Nº	Unid	Código	Cantidad	Descripción del Elemento	NR	VALOR DE ADQUISICION Unitario	Total
1		103010171	6.00	CAJAS _NIVELCENTRAL DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA CON TAPA EN CONCRETO		385,664.00	2,313,984.00
2		103010740	119.50	TUBERIA _NIVELCENTRAL DE DRENAJE CAMPO DE INFILTRACION		64,145.00	7,665,327.50
3		103010775	49.50	TUBERIA SANITARIA DE 4P _NIVELCENTRAL		36,381.01	1,800,860.00
4		103010805	6.00	UNIDAD SANITARIA _NIVELCENTRAL SEPTICA PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES		3,933,600.00	23,601,600.00
5	UND	103010951	28.90	TUBERIA SANITARIA _NIVELCENTRAL 2P		24,734.01	714,812.89
6		103011273	6.00	TRAMPA DE GRASA_NIVEL CENTRAL		242,498.00	1,454,988.00
7	UND	103020049	40.00	PUNTO SANITARIO _NIVELCENTRAL 4P		63,458.00	2,538,320.00
8	UND	103020049	14.00	PUNTO SANITARIO _NIVELCENTRAL 2P		56,680.44	522,424.00
						Total $	**40,612,316.39**
						Ajuste	**-0.39**
						Total $	**40,612,316.00**

RESUMEN

Grupo	Valor
10301	37,551,572.39
10302	3,060,744.00
SubTotal $	**40,612,315.60**
I.V.A. $	**0.00**
Imp. Consumo $	**0.00**
Total $	**40,612,316.39**
Ajuste	**-0.39**
Total $	**40,612,316.00**

Observación: CONTRATO NO. 20254640, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL

SON: CUARENTA MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS DIEZ Y SEIS PESOS MC.

hordoñez
ELABORO

ALMACENISTA
REVISO

JENNY JOHANA DELGADO JOJOA

c.c. Nº 59314567

Servicio Nacional de Aprendizaje

SENA

MINISTERIO DE TRABAJO

CERTIFICA:

Que el constructor con razón social LUIS CARLOS UNIG identificado con el NIT 98389644, por concepto de Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción FIC, realizó a través del botón electrónico de pagos las siguientes transacciones:

N° Licencia/Contrato	Nombre Obra	Ciudad Ejecución	Valor Pago	Periodo	Fecha	Ticket
20254640	SIS. SEPT. GENOY-SAN FERNANDO	SAN FERNANDO Y GENOY	170,450	2026-04	30-ABR-2026	161106126
		Total	170,450			

Expedido por el SENA, a los treinta (30) dias del mes de Abril de 2026

"LA EXPEDICIÓN DE ESTA CERTIFICACIÓN, NO IMPIDE QUE EL SENA VERIFIQUE LA BASE DE LIQUIDACIÓN DE FIC Y QUE CONSTATE EL CUMPLIMIENTO EN FONDO NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN FIC."

NO TIENE VALIDEZ PARA FINES TRIBUTARIOS

Este documento no tiene validez en procesos de selección contractual con entidades del estado.

La expedición de esta certificación, no impide que el SENA verifique la base de liquidación de aportes y que constate el cumplimiento en Contrato de Aprendizaje.

Expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, 2026-04-30

Generado por : Adriana del Socorro Caez Ruales

¿Desea saber si este certificado es auténtico?, por favor ingrese a la página web https://certificadoempresarios.sena.edu.co/ enlace CONSULTAR CODIGO CERTIFICADO y digite:

el código de verificación: 3880803421 y el Número de Certificado: 492878

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO MUNICIPAL No 202619442
SUBSECRETARIA DE INGRESOS

CERTIFICA :

Que el (la) señor (a) LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ con identificación No. 98389644, se encuentra a Paz y Salvo por concepto de Impuestos, Tasas y Contribuciones Municipales, asi como por concepto de Multas y Sanciones.

Fecha de Expedición: 2026-07-01
Válido Hasta: 2026-08-30
Se expide con destino a: Documentacion

Estado: Vigente

Javier Armando Rosero
Subsecretario De Ingresos

La expedicion del presente paz y salvo no excluye ni limita las facultades de fiscalizacion y determinacion del municipio en materia tributaria y sancionatoria.
La autenticidad de este documento puede ser verificada en www.pasto.gov.co/Tramites y servicios/Paz y salvo Municipal o en la secretaria de Hacienda de pasto.
e-mail: sistemas@haciendapasto.gov.co- Código Postal 520001

Imprimir

Cerrar

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO			
	VIGENCIA 07-Abr -14	VERSIÓN 02	CODIGO CO-F-023	CONSECUTIVO

El SUSCRITO SUBSECRETARIO RURAL DE LA SECRETARIA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTO, EN CALIDAD DE SUPERVISOR TECNICO DEL CONTRATO QUE SE RELACIONA A CONTINUACIÓN,

CERTIFICA:

Que el ingeniero Luis Carlos Unigarro Santacruz, identificado con cédula de ciudadanía No. 98.389.644, cumplió a cabalidad y a entera satisfacción con los requisitos establecidos para realizar el pago final del contrato de obra No. 20254640, cuyo objeto es: "El contratista se compromete con el municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimiento de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BPPIN 2024520010097".

Se expide la presente constancia para cancelar el pago final, por la suma de sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos m/cte. ($68.179.808,83).

Los documentos soporte, reposan en el archivo de la secretaria de gestión ambiental con toda la información correspondiente.

Se firma la constancia en San Juan de Pasto, a los siete (07) días del mes de julio de 2026.

Johanna Delgado J

Supervisor
JENNY JOHANA DELGADO JOJOA
Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural

Proyecto: Germán Velásquez
Contratista SGA.

Fecha de presentación del informe	Día	Mes	Año	Informe Nº	Período de Informe						
					Día	Mes	Año	a	Día	Mes	Año
	07	07	2026	1	05	12	2025		22	04	2026

Contrato No. 20254640

Contratista: Luis Carlos Unigarro Santacruz

Tema del Informe: El contratista se compromete con el municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de san Fernando y corregimiento de Genoy en el municipio de Pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones sga-mc-035 con código BIPIN 2024520010097.

Tipo de Informe: Parcial		**Tipo de Informe:** Final	X

Descripción del Informe de Actividades

EJECUCION DE OBRA

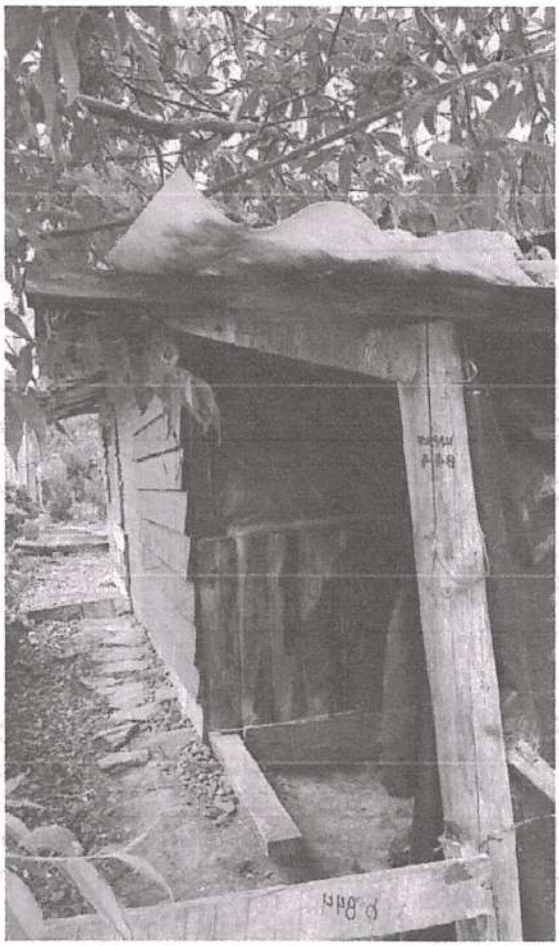
La ejecución del proyecto se llevó a cabo de manera satisfactoria, dando cumplimiento a las actividades programadas y a las condiciones contractuales establecidas. Actualmente se está realizando el suministro e instalación de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, garantizando la aplicación de las especificaciones técnicas definidas en el contrato.

Las actividades ejecutadas contribuyen al mejoramiento de las condiciones ambientales y sanitarias de las comunidades beneficiarias, así como a la protección de los recursos hídricos del Municipio de Pasto.

A. OBRAS PRELIMINARES

A la fecha, el proyecto presenta un avance conforme a lo programado. Se realizaron visitas de obra en compañía de funcionarios de la Alcaldía Municipal, con el fin de verificar las condiciones de los predios y definir los beneficiarios del proyecto en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto.

Asimismo, se adelantaron las actividades preliminares necesarias para el suministro e instalación de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y contractuales establecidas.

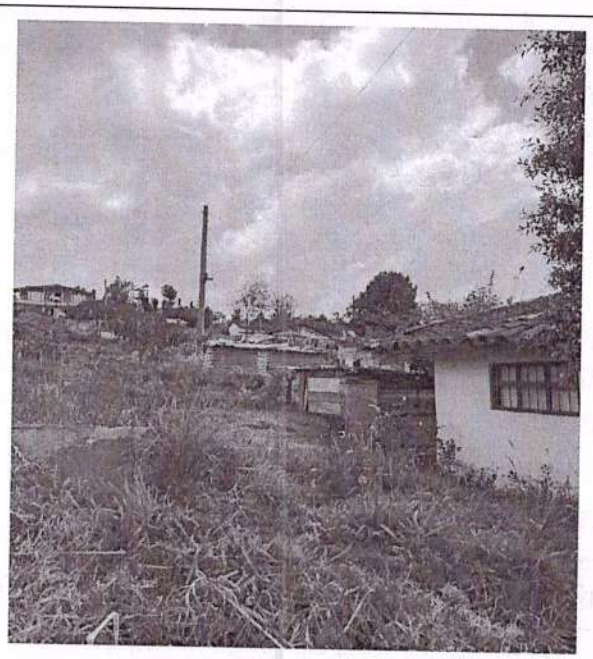




1.1	Replanteo general	m2	173.08

Se realizo el replanteo general de acuerdo a los diseños planteados y a las condiciones reales del terreno y de igual manera a las necesidades de cada uno de los usuarios. Durante la obra, se realizaron ajustes en la ubicación y capacidad de los sistemas de tratamiento, debido a factores como las condiciones climáticas y la accesibilidad.

Este replanteo permitió asegurar que la instalación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales se realizara de manera efectiva, cumpliendo los objetivos del proyecto dentro de los plazos establecidos.





Los sistemas correspondientes a la unidad séptica para el tratamiento de aguas residuales, que incluyen fosa séptica y filtro FAFA con capacidad de 2.000 litros, ya fueron adquiridos conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.





Las unidades sépticas fueron transportadas hasta los predios de los beneficiarios, ubicados en el corregimiento de Genoy:

- Luz Angélica Villota,
- Irma Irene Criollo

- Sandra Magaly Botina

En el sector San Fernando:

- Blanca Esther Jobsoy
- Ruth Érica Potosí
- María del Socorro Jiménez

Posterior a la realización de visitas reiteradas, se logró la definición de los beneficiarios, lo que permite dar continuidad a las demás actividades necesarias para la instalación de las unidades, teniendo en cuenta que el suministro ya se encuentra en obra.

B. EXCAVACIONE Y RELLENOS

2.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	m3	142.50

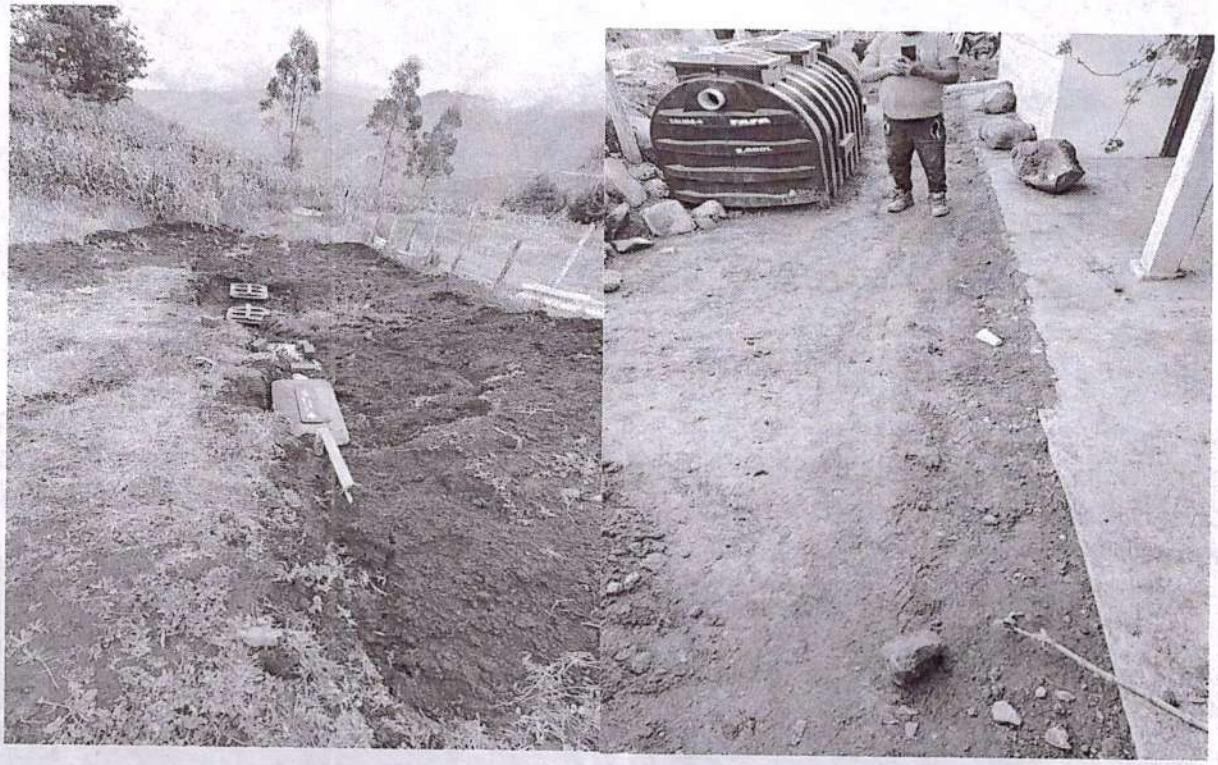
Las excavaciones son una parte esencial para la instalación de los sistemas de tratamiento de aguas, en el corregimiento de San Fernando y en el corregimiento de Genoy. Estas excavaciones se realizaron a mano debido a las condiciones del terreno y su difícil accesibilidad y la necesidad de precisión en las áreas de trabajo como las áreas de las cajillas, tuberías, fafas entre otras.





2.2	Relleno con material seleccionado compactado	m3	103.51

Se utilizo material adecuado para cubrir las excavaciones realizadas durante la instalación de tuberías y sistemas de tratamiento de aguas residuales. Este material fue cuidadosamente seleccionado para asegurar su compacidad, estabilidad y durabilidad. Se utilizó principalmente para rellenar las zanjas y cavidades después de la instalación de las tuberías, cajillas y FAFAS



C. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

3.1	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC - S 4"	ml	49.50

Se coloca la tubería necesaria para el transporte de aguas residuales desde las viviendas hacia los sistemas de tratamiento. Se realizaron excavaciones previas para asegurar la correcta colocación de las tuberías a la profundidad y pendiente adecuada, garantizando un flujo eficiente. Las tuberías se unieron mediante conexiones específicas, asegurando que no hubiera filtraciones, y se verificó que cada tramo quedara correctamente alineado y sellado para evitar futuros problemas de obstrucción o fuga.



3.2	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC - S 2"	ml	28.90

Se hace las conexiones necesarias para el transporte de aguas grises destinadas a cocina, lavamanos, lavaderos y lavaplatos, con el fin de garantizar la compatibilidad con las conexiones existentes de los usuarios y el adecuado funcionamiento del sistema de recolección de aguas grises y su ingreso a la trampa de grasas.



3.3	Punto Sanitario PVC 4"	und	40

Estos puntos permiten la descarga eficiente de los residuos, evitando obstrucciones y asegurando que las aguas residuales fluyan correctamente a lo largo de la red de tuberías. Cada punto de desagüe fue cuidadosamente ubicado según las instalaciones de cada vivienda del usuario, con conexiones selladas para prevenir fugas y garantizar un funcionamiento óptimo del sistema sanitario, en donde se instaló en los baños, la salida de trampa de grasas y la entrada y salida de las fafas de cada usuario





3.4	Punto Sanitario PVC 2"	und	14

Fueron instalados para recolectar y conducir las aguas residuales provenientes de actividades como lavado de platos, duchas, lavaderos, entrada de la trampa de grasas y lavadoras. Estas tuberías de 2" permiten un flujo eficiente de las aguas grises hacia el sistema de tratamiento adecuado, asegurando que se mantenga una correcta separación de las aguas negras y grises. Los puntos fueron colocados estratégicamente en cada vivienda de uso para garantizar el funcionamiento adecuado del sistema sanitario.





3.5	Cajilla de inspección en mampostería de (0,6x0,6) m incluye tapa en concreto.	und	6

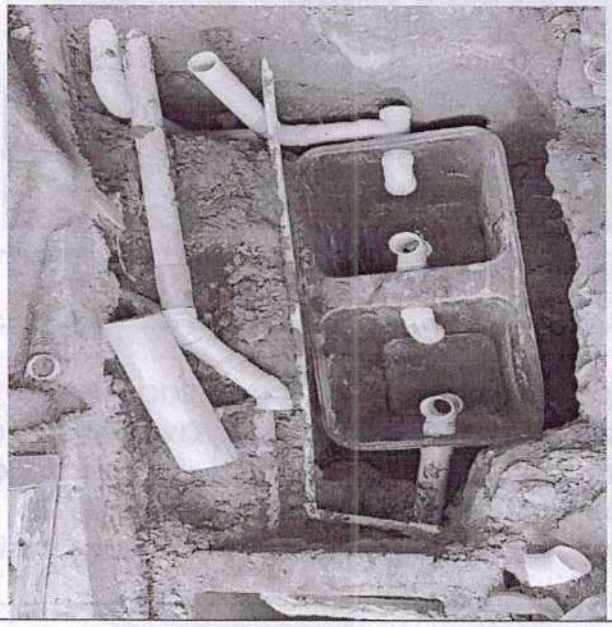
Se instaló como un punto de acceso para la revisión y mantenimiento de las tuberías del sistema de saneamiento. Esta estructura se construyó con mampostería resistente para garantizar su durabilidad y soporte, mientras que la tapa de concreto proporciona una cobertura segura y estable. La cajilla facilita la inspección de las tuberías, permitiendo la limpieza, verificación de posibles obstrucciones y el adecuado funcionamiento del sistema sin necesidad de excavaciones adicionales.





3.6	Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0,9m aprox	und	6

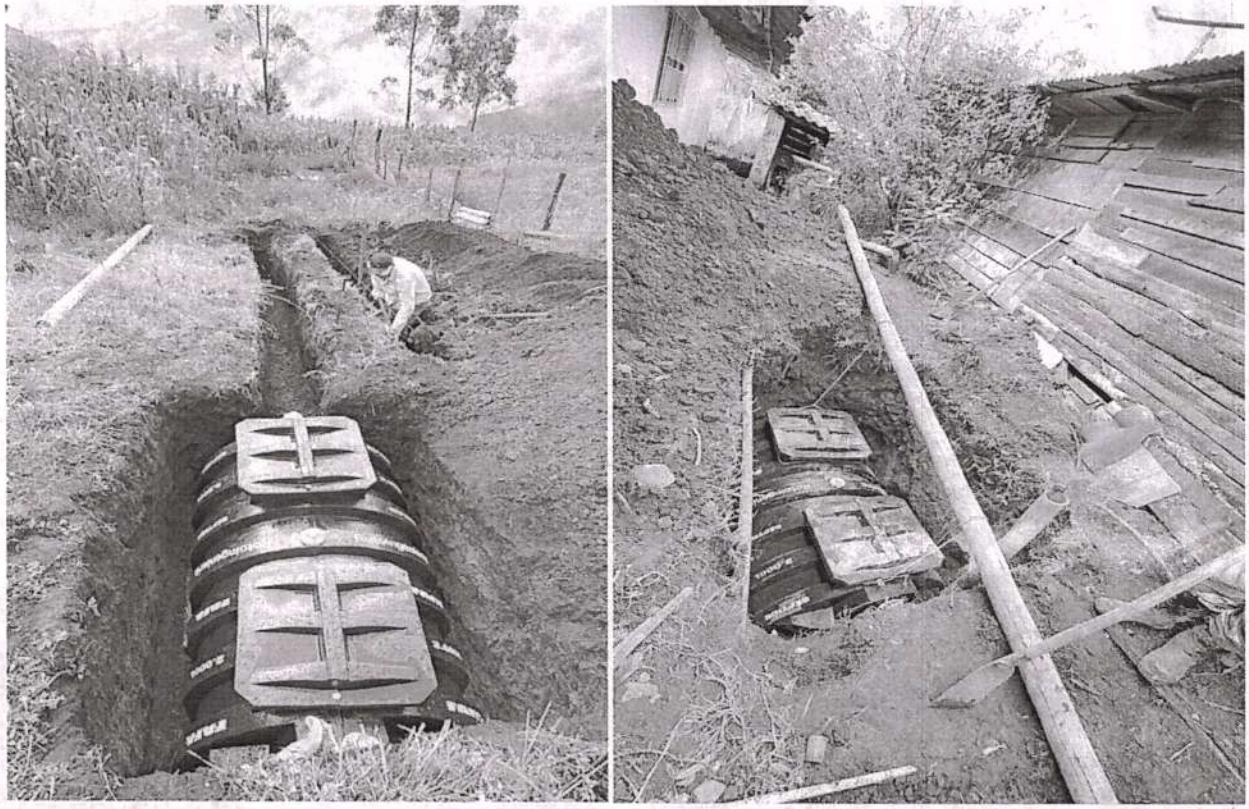
Se instalaron para separar y retener los residuos grasos y aceitosos provenientes de las aguas grises antes de que lleguen al sistema de tratamiento. Esta trampa ayuda a evitar la obstrucción de las tuberías y el daño a los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Se colocó de acuerdo con el diseño, garantizando su efectividad para filtrar las grasas y mejorar el rendimiento del sistema sanitario en las viviendas.





3.7	Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa séptica y filtro FAFA capacidad 2000 lts	und	6

Estas unidades fueron instaladas en el proyecto para recibir y tratar las aguas negras, separando los sólidos y permitiendo la descomposición de los residuos en su interior. Diseñadas para ser de fácil mantenimiento y alta eficiencia, las unidades sépticas FAFAS garantizan un tratamiento adecuado de las aguas residuales, contribuyendo a la protección ambiental y la salud pública en la comunidad.



3.8	Campo de infiltración tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT 1600.	ml	119.50

Incluye una estructura de drenaje que permite la filtración controlada de las aguas tratadas en el suelo. La tubería se coloca sobre una capa de gravilla y grava para asegurar un flujo adecuado y prevenir obstrucciones. Además, se utiliza geotextil NT1600 para evitar que el suelo y otros materiales se mezclen con la grava, garantizando la efectividad del drenaje y la infiltración de las aguas residuales tratadas de manera eficiente.





D. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

No se realizaron actividades correspondientes al ítem "Tratamiento de residuos", tales como excavación a mano varias sin clasificar, suministro e instalación de llave de registro PVC de 4" y suministro e instalación de tubería sanitaria PVC-S4", dado que no fue necesario ejecutar dichas instalaciones en ninguna de las viviendas de los usuarios favorecidos, conforme a las condiciones técnicas identificadas en campo y al adecuado funcionamiento de los sistemas de tratamiento individual de aguas residuales domésticas.

Conclusiones y Recomendaciones del Supervisor y/o Interventor

Nota: (en caso de presentar anexos con el informe enúncielos y adjúntelos a este documento)

- Pago estampillas (1 folio)
- Pago seguridad social (3 folios)
- Factura electrónica (2 folios)
- Pago FIC (1 folio)
- Paz y salvo municipal (1 folio)

Contratista	Firma
LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	

IPB-1

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO INFORME DE INTERVENTORIA O SUPERVISION			
	VIGENCIA 25-May-18	VERSIÓN 03	CODIGO IN-F-023	PÁGINA 1 de 30

MUNICIPIO DE PASTO
SECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL



SUPERVISION DEL CONTRATO DE OBRA No. 20254640 DEL 4 DE DICIEMBRE DE 2025

"EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETERMINADAS DE ACUERDO AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES SGA-MC-035 CON CÓDIGO BIPIN 2024520010097"

INFORME FINAL DE SUPERVISION

JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Abril de 2026

1. INTRODUCCION

De conformidad en lo dispuesto en el Artículo 2 de la Constitución Nacional, que establece: "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución...", además de los artículos 113 y 288 del mismo texto, en donde se establece que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente en la realización de sus fines, igualmente, las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad...,

Se celebró el Contrato de obra No. 20254640 de 2025, entre el ingeniero Luis Carlos Unigarro Santacruz, identificado con número de Cedula 98.389.644 y el Municipio de Pasto, el 4 de diciembre de 2025, cuyo objeto es: "El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de san Fernando y corregimiento de Genoy en el municipio de pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BIPIN 2024520010097."

El presente informe muestra el seguimiento y control realizado por la supervisión a cargo de la Secretaría de Gestión Ambiental del Contrato de obra No. 20254640.

2. DATOS DEL CONTRATO

No Contrato:	20254640
Fecha Contrato:	4 de diciembre de 2025
Valor Contrato:	$ 68.179.808,83
Objeto:	El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de san Fernando y corregimiento de Genoy en el municipio de pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BIPIN 2024520010097.
Plazo:	El plazo para la ejecución del presente contrato del objeto contractual será de veinte (20) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa verificación de cumplimiento de los requisitos de ejecución.
Contratista:	Luis Carlos Unigarro Santacruz
Interventor:	N/A

Supervisor: Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural - Jenny Johanna Delgado Jojoa

Pólizas y vigencia: No. 41-44-101300237
POLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

- Vig. Cumplimiento: desde 05/12/2025 hasta 25/06/2026
- Vig. Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Ind: desde 05/12/25 hasta 25/12/28
- Vig. Estabilidad y Calidad de la Obra: 5 años desde la suscripción del acta de recibo y entrega final de la obra.
-

Pólizas y vigencia: No. 41-40-101058502
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

- Vig. Prejuicios daño emergente y lucro cesante: desde 05/12/2025 hasta 25/12/25
- Vig. Prejuicios extra patrimoniales desde 05/12/2025 hasta 25/12/25
- Vig. Contratistas y Subcontratistas: desde 05/12/2025 hasta 25/12/25
- Vig. Amparo patronal: desde 05/12/2025 hasta 25/12/25
- Vig. Vehículos propios y no propios: desde 05/12/2025 hasta 25/12/25
- Vig. Predios, labores y operacionales: desde 05/12/2025 hasta 25/12/25

3. ACTAS DE OBRA:
Acta de inicio: 5 de diciembre de 2025
Acta de suspensión: 22 de diciembre de 2025
Acta de reinicio: 6 de abril de 2026
Acta de prorroga: 8 de abril de 2026

4. AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA

- Estado inicial de la obra.

  Se suscribió acta de inicio el día 5 de diciembre de 2025, iniciando la ejecución hasta el día 21 de diciembre de 2025, con un avance financiero de 0%, se suspende la obra el 22 de diciembre de 2025 y se reinicia el día 6 de abril de 2026, presentando un avance físico de obra del 7%. El día 8 de abril de 2026 se suscribe el acta de prorroga en tiempo No. 1, a partir del día siguiente al vencimiento del contrato principal y hasta el 22 de abril de 2026, fecha en la cual presenta un avance físico de obra del 100%.

- Avance físico, descripción de las actividades o ítems ejecutados, acompañados con memorias de cálculos de cantidades y fotografías.

La ejecución del proyecto se llevó a cabo de manera satisfactoria, dando cumplimiento a las actividades programadas y a las condiciones contractuales establecidas. Actualmente, el proyecto presenta un avance del 100 % ejecutado. Se realizó el suministro e instalación de los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales

domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, garantizando la aplicación de las especificaciones técnicas definidas en el contrato.

Las actividades ejecutadas contribuyen al mejoramiento de las condiciones ambientales y sanitarias de las comunidades beneficiarias, así como a la protección de los recursos hídricos del Municipio de Pasto.

1. OBRAS PRELIMINARES

En compañía del ingeniero residente de obra, se efectuaron visitas de seguimiento y verificación a las actividades preliminares para la instalación de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas en el corregimiento de Genoy (sector Cocha Baja) y el corregimiento de San Fernando (sectores Camino Real y Caracolito), evidenciando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y contractuales aplicables al proyecto.





1.1	Replanteo general	m2	173.08

Se verificó que el replanteo general se encontrara acorde con los diseños establecidos, las condiciones reales del terreno y las necesidades particulares de cada uno de los beneficiarios. Durante la ejecución de la obra, fue necesario realizar ajustes en la ubicación y capacidad de algunos sistemas de tratamiento, en consideración a factores asociados a las condiciones climáticas, la accesibilidad a los predios y las características específicas de los sitios de intervención. Este proceso de replanteo permitió garantizar la adecuada implementación de los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas, optimizando su funcionamiento y asegurando el cumplimiento de los objetivos del proyecto dentro de los plazos contractualmente establecidos.





2. EXCAVACIONES Y RELLENOS

2.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	m3	142.50

En compañía del ingeniero residente de obra, se efectuaron visitas de seguimiento y verificación a las actividades de Las excavaciones, se realizaron a mano debido a las condiciones del terreno y su difícil accesibilidad y la necesidad de precisión en las áreas

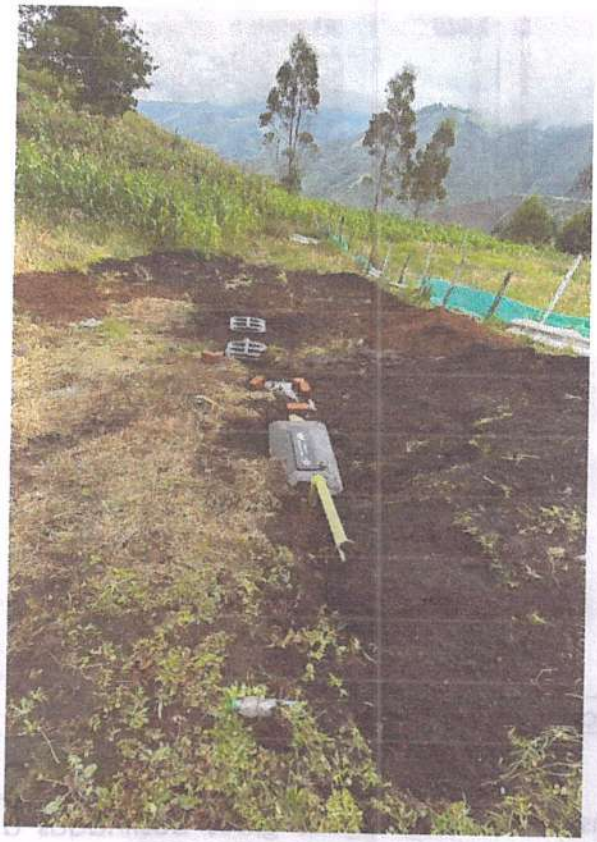
de trabajo como las áreas de las cajillas, tuberías, fafas, trampa de grasas y pozos de infiltración.





2.2	Relleno con material seleccionado compactado	m3	103.51

En compañía del ingeniero residente de obra, se verificó que el material de relleno utilizado fuera adecuado para cubrir las excavaciones ejecutadas durante la instalación de las tuberías y los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales. Se constató que dicho material cumpliera con las condiciones requeridas de compacidad, estabilidad y durabilidad, garantizando el adecuado confinamiento y protección de las estructuras instaladas. El material fue empleado principalmente en el relleno de zanjas y excavaciones posteriores a la instalación de tuberías, cajas de inspección, trampa de grasas y sistemas tipo FAFA, asegurando la correcta conformación del terreno y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para el proyecto.





3. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

3.1	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC - S 4"	ml	49.50

En compañía del ingeniero residente de obra, se verificó el suministro e instalación de tubería sanitaria PVC de 4", destinada al transporte de las aguas residuales domésticas desde las unidades sanitarias hasta los sistemas individuales de tratamiento. Se constató la ejecución de las excavaciones necesarias para garantizar la correcta instalación de la tubería, verificando que la profundidad y las pendientes correspondieran a las especificaciones de diseño, asegurando así un flujo hidráulico eficiente. De igual manera, se inspeccionó la adecuada unión de los tramos mediante los accesorios y conexiones correspondientes, comprobando la correcta alineación, hermeticidad y sellado de la red, con el fin de prevenir filtraciones, fugas y posibles obstrucciones durante su operación. Asimismo, se verificó el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de calidad establecidas para este componente del proyecto.





3.2	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC - S 2"	ml	28.90

En compañía del ingeniero residente de obra, se verificó el suministro e instalación de tubería sanitaria PVC de 2", destinada al transporte de las aguas grises destinadas a cocina, lavamanos, lavaderos y lavaplatos, su ingreso a la trampa de grasas y luego hasta los sistemas individuales de tratamiento. Se constató la ejecución de las excavaciones necesarias para garantizar la correcta instalación de la tubería, verificando que la profundidad y las pendientes correspondieran a las especificaciones de diseño, asegurando así un flujo hidráulico eficiente. De igual manera, se inspeccionó la adecuada unión de los tramos mediante los accesorios y conexiones correspondientes, comprobando la correcta alineación, hermeticidad y sellado de la red, con el fin de prevenir filtraciones, fugas y posibles obstrucciones durante su operación. Asimismo, se verificó el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de calidad establecidas para este componente del proyecto.





3.3	Punto Sanitario PVC 4"	und	40

En compañía del ingeniero residente de obra, se verificó el suministro e instalación de los puntos sanitarios de 4 pulgadas los cuales permiten la descarga eficiente de los residuos, evitando obstrucciones y asegurando que las aguas residuales fluyan correctamente a lo largo de la red de tuberías. Cada punto de desagüe fue cuidadosamente ubicado según las instalaciones de cada vivienda del usuario, con conexiones selladas para prevenir fugas y garantizar un funcionamiento óptimo del sistema sanitario, en donde se instaló en los baños, la salida de trampa de grasas y la entrada y salida de las fafas de cada usuario.





3.4	Punto Sanitario PVC 2"	und	14

En compañía del ingeniero residente de obra, se verificó el suministro e instalación de los puntos sanitarios de 2 pulgadas los cuales permiten la descarga eficiente de los residuos, evitando obstrucciones y asegurando que las aguas residuales fluyan correctamente a lo largo de la red de tuberías. Cada punto de desagüe fue cuidadosamente ubicado según las instalaciones de cada vivienda del usuario, con conexiones selladas para prevenir fugas y garantizar un funcionamiento óptimo del sistema sanitario, en donde se instaló en cocina, lavamanos, lavaderos y lavaplatos de cada usuario.





3.5	Cajilla de inspección en mampostería de (0,6x0,6) m incluye tapa en concreto.	und	6

En compañía del ingeniero residente de obra, se verificó la construcción e instalación de las cajillas de inspección en mampostería de dimensiones 0,60 m x 0,60 m, provistas de tapa en concreto, destinadas a facilitar el acceso para la inspección, operación y mantenimiento de la red de saneamiento. Durante la visita se constató que estas estructuras fueron ejecutadas conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, utilizando materiales que garantizan la resistencia, estabilidad y durabilidad requeridas para su adecuado funcionamiento.

Asimismo, se verificó la correcta ubicación y nivelación de las cajillas dentro del sistema, asegurando su accesibilidad para futuras labores de revisión, limpieza y mantenimiento de

las tuberías. La tapa de concreto instalada proporciona protección y seguridad a la estructura, evitando el ingreso de material externo y minimizando riesgos para los usuarios. Estas unidades permiten la inspección periódica de la red, la identificación de posibles obstrucciones y la realización de actividades de mantenimiento sin necesidad de efectuar excavaciones adicionales, contribuyendo al correcto funcionamiento y sostenibilidad del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.





3.6	Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0,9m aprox	und	6

En compañía del ingeniero residente de obra, se verificó el suministro e instalación de las Trampas de grasas destinadas para separar y retener los residuos grasos y aceitosos provenientes de las aguas grises antes de que lleguen al sistema de tratamiento. Esta trampa ayuda a evitar la obstrucción de las tuberías y el daño a los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Se colocó de acuerdo con el diseño, garantizando su efectividad para filtrar las grasas y mejorar el rendimiento del sistema sanitario en las viviendas. Durante

la visita se constató que estas estructuras fueron ejecutadas conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, utilizando materiales que garantizan la resistencia, estabilidad y durabilidad requeridas para su adecuado funcionamiento.





3.7	Unidad séptica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa séptica y filtro FAFA capacidad 2000 lts	und	6

Durante el desarrollo de las actividades en compañía del ingeniero residente de obra, se verificó el suministro e instalación de las unidades sépticas destinadas al tratamiento de aguas residuales domésticas, compuestas por una fosa séptica y un filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA), con capacidad de 2.000 litros. Estas unidades están diseñadas para la recepción y tratamiento de aguas negras, permitiendo la separación de sólidos sedimentables y la degradación anaerobia de la materia orgánica en su interior. Asimismo,

se constató que los sistemas instalados cuentan con características que facilitan su operación y mantenimiento, garantizando una alta eficiencia en el tratamiento de las aguas residuales. Su implementación contribuye al cumplimiento de las condiciones sanitarias requeridas, así como a la protección del medio ambiente y al mejoramiento de la salud pública de la comunidad beneficiada.





3.8	Campo de infiltración tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT 1600.	ml	119.50

Durante el desarrollo de las actividades en compañía del ingeniero residente de obra, se verificó la construcción de la estructura de drenaje que permite la filtración controlada de las aguas tratadas en el suelo. La tubería se coloco sobre una capa de gravilla y grava para asegurar un flujo adecuado y prevenir obstrucciones. Además, se utiliza geotextil NT1600 para evitar que el suelo y otros materiales se mezclen con la grava, garantizando la efectividad del drenaje y la infiltración de las aguas residuales tratadas de manera eficiente.





D. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

No se realizaron actividades correspondientes al ítem "Tratamiento de residuos", tales como excavación a mano varias sin clasificar, suministro e instalación de llave de registro PVC de 4" y suministro e instalación de tubería sanitaria PVC-S4", dado que no fue necesario ejecutar dichas instalaciones en ninguna de las viviendas de los usuarios favorecidos, conforme a las condiciones técnicas identificadas en campo y al adecuado funcionamiento de los sistemas de tratamiento individual de aguas residuales domésticas.

A la fecha, el proyecto presenta un avance físico del cien por ciento (100 %), correspondiente principalmente a la realización de todas las actividades contractuales en los corregimientos de San Fernando y Genoy, efectuadas en compañía de contratista de obra para la instalación los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas.

Resumen de ítems y cantidades ejecutadas:

ITEM	VALORES CONTRATADOS DESCRIPCIÓN ITEM	UND	VR. UNITARIO	VALORES ACTUALIZADOS PRESENTES ACTA CANTID	 VALOR
	1. OBRAS PRELIMINARES				
1.1	Replanteo general	M2	$ 1.184,00	173,08	$ 204.925,11
	2. EXCAVACIONES Y RELLENOS				
2.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	M3	$ 16.584,00	142,50	$ 2.363.203,42
2.2	Relleno con material seleccionado compactado	M3	$ 81.836,00	103,51	$ 8.470.926,20
2.3	Retiro y disposicion de material sobrante cargue a mano con pago de escombrera	M3	$ 23.218,00	0,00	$ -
	3. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3.1	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ML	$ 36.381,00	49,50	$ 1.800.859,50
3.2	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 2"	ML	$ 24.734,00	28,90	$ 714.812,60
3.3	Punto sanitario PVC 4"	UN	$ 63.458,00	40,00	$ 2.538.320,00
3.4	Punto sanitario PVC 2"	ML	$ 37.316,00	14,00	$ 522.424,00
3.5	Caja de inspección en mampostería de (0,6x0,6) m incluye tapa en concreto	UN	$ 385.664,00	6,00	$ 2.313.984,00
3.6	Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0.9 aprox	UN	$ 242.498,00	6,00	$ 1.454.988,00
3.7	Unidad séptica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa séptica y filtro FAFA capacidad 2000 lts	UN	$3.933.600,00	6,00	$ 23.601.600,00
3.8	Campo de infiltración tubería drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT1600.	ML	$ 64.145,00	119,50	$ 7.665.327,50
	4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS				
4.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	M3	-	0,00	$ -
4.2	Suministro e instalacion llave de registro PVC 4"	UN	-	0,00	$ -
4.3	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ML	-	0,00	$ -
	SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA):				**$ 51.651.370,32**
	VALOR TOTAL :				**$ 51.651.370,32**

Administración:	24%		$ 12.396.328,88
Imprevistos:	3%		$ 1.549.541,11

Utilidad:	5%	$	2.582.568,52
VALOR TOTAL:	32%	$	68.179.808,83

a. Avance de tiempo.

El avance fue de 35 días de ejecución total del Contrato de obra No. 20254640.

b. Avance financiero.

El avance financiero del contrato hasta su terminación de la obra es del 100%.

c. Comparación con lo programado.

Ejecución financiera programada	100%	Ejecución financiera ejecutada	100%
Ejecución física programada	100%	Ejecución física Ejecutada	100%

d. Análisis de problemas surgidos y emisión concepto técnico de alternativas de solución.

En la fecha 05 de diciembre de 2025 se suscribió el Contrato de obra No. 20254640 con el ingeniero Luis Carlos Unigarro Santacruz, identificado con numero de Cedula 98.389.644, cuyo objeto es: "El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de san Fernando y corregimiento de Genoy en el municipio de pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BIPIN 2024520010097." No obstante, durante el cierre de la vigencia fiscal se presentaron circunstancias imprevisibles y ajenas a la voluntad del contratista, que afectaron el normal desarrollo de las actividades programadas y el cumplimiento del cronograma contractual.

En primer término, varios proveedores de materiales y equipos requeridos para la ejecución del contrato ingresaron a periodos de inventario, mantenimiento y cierre operativo de fin de año, generando retrasos significativos en el suministro oportuno de insumos indispensables para la continuidad de la obra. De igual forma la limitada disponibilidad y escases temporal de ciertos insumos y materiales ha incrementado los tiempos de entrega, impidiendo garantizar una adecuada planeación y ejecución técnica de las actividades dentro de los plazos inicialmente establecidos.

Las situaciones descritas constituyeron afectaciones reales y directas al cronograma de ejecución de la obra, motivo por el cual fue necesario suspender temporalmente el contrato de obra. Una vez superadas las circunstancias que dieron origen a la suspensión, se procedió al reinicio del contrato, desarrollando inicialmente actividades de verificación y visitas de campo a los beneficiarios del proyecto, así como la definición de los usuarios a

intervenir y la confirmación de la disponibilidad en obra de los sistemas individuales para el tratamiento de aguas residuales domésticas.

Estas acciones permitieron reactivar de manera efectiva las actividades constructivas programadas, garantizando la continuidad de los trabajos de instalación de los sistemas sépticos y la ejecución de las obras complementarias requeridas, hasta alcanzar la culminación satisfactoria del proyecto.

e. Estado final de la obra.

Las actividades objeto del contrato fueron ejecutadas en su totalidad, de conformidad con los alcances y especificaciones técnicas establecidas. En consecuencia, el proyecto presenta un avance físico del 100 %, evidenciando el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales y la culminación satisfactoria de las actividades programadas.

4. ENSAYOS DE LABORATORIO

Descripción del ensayo, número de muestras, referencia, fecha.

No.	Descripción del Ensayo	No. Muestras	Especificación	Resultado laboratorio	Cumplimiento
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

5. BALANCE FINANCIERO

Breve descripción de los pagos, amortizaciones y saldo del contrato. Aporte por parte de la Secretaría de Gestión Ambiental

Concepto	Valor	Amortizaciones	Pagos	Saldo
Valor del Contrato	$68.179.808.83	0	0	0
Pago anticipo 50%		0	0	0
Pago Actas parciales		0	0	0
Pago Acta Final	$68.179.808.83	0	$68.179.808.83	0
Totales		0	$68.179.808.83	0
			% ejecución	100%

6. ACTAS Y PREACTAS ANEXAS AL CONTRATO DE OBRA.

El acta de inicio se firma el día 5 de diciembre de 2025, realizando la ejecución de las actividades hasta el día 21 de diciembre de 2025, con un avance financiero de 0%, se suspende la obra el 22 de diciembre de 2025 y se reinicia el día 6 de abril de 2026, presentando un avance

físico de obra del 7%. Durante el periodo de ejecución en el mes de abril, se recibió por parte del contratista de obra la solicitud de prorroga en tiempo del contrato, mediante oficio del 7 de abril de 2026, asunto: solicitud modificatorio No 1 Prorroga en tiempo del contrato de obra No. 20254640 con objeto: El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de san Fernando y corregimiento de Genoy en el municipio de pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BIPIN 2024520010097.

7. SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES CONTRACTUALES

En desarrollo de las funciones de supervisión, la Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural realizó el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista, conforme a lo establecido en el contrato de obra No. 20254640 de 2025.

Durante el periodo correspondiente al informe final, se evidenció el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones inherentes a la fase de cierre y terminación del proyecto, especialmente aquellas relacionadas con la planeación, preparación y ejecución de las actividades necesarias para la culminación de las obras.

En este sentido, se verificó la gestión adelantada para la adquisición y disponibilidad de los insumos, materiales, equipos y demás recursos requeridos para la instalación de los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas. Asimismo, se constató la participación del contratista en las visitas técnicas de campo realizadas en los corregimientos de Genoy y San Fernando, desarrolladas de manera articulada con la supervisión del proyecto, con el propósito de verificar las condiciones técnicas, operativas y de accesibilidad de las viviendas beneficiarias previamente seleccionadas para la instalación de los sistemas sépticos individuales.

Las actividades ejecutadas permitieron garantizar la adecuada implementación de las soluciones sanitarias previstas, asegurando el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos y contribuyendo al logro de los objetivos del proyecto.

La supervisión realizo el seguimiento permanente al contrato, verificando el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales, efectuando las recomendaciones a que hubo lugar.

No.	OBLIGACIONES CONTRACTUALES	DESCRIPCION DEL CUMPLIMENTO	ESTADO DE EJECUCIÓN (Pendiente, En proceso, cumplido)

1	Preparar, implementar y mantener un sistema de aseguramiento de la calidad de las obras que incluye el protocolo de Bioseguridad para obras públicas.	Se implementó y mantuvo un protocolo de bioseguridad orientado a la prevención de la propagación de enfermedades, la protección de la salud de los trabajadores y la garantía de condiciones sanitarias adecuadas durante la ejecución de la obra. Anexo 7.	**Cumplido**
2	Suministrar los bienes y/o prestar los servicios contratados, en los requerimientos, en las cantidades, lugares y horarios que indique el supervisor del contrato, estando presto a cambios de lugar, cantidad u horario: sin que ello genere sobrecostos al Municipio de Pasto.	Para la instalación de los sistemas sépticos, se determinaron tres (3) unidades en el corregimiento de Genoy y tres (3) unidades en el corregimiento de San Fernando, conforme a lo establecido en el alcance del proyecto. Anexo 18	**Cumplido**
3	El contratista debe realizar los cambios sin costo adicional de los elementos que resulten de mala calidad, dentro de los tres (3) días calendarios siguientes a las solicitudes. Cuando se presente esta situación, las ordenes de suministro y/o servicio no serán tenidas en cuenta para efectos de pago hasta tanto se hayan realizado los cambios respectivos de conformidad con los parámetros establecidos en invitación.	Se realizó la inspección de los elementos suministrados e instalados por el contratista, verificándose su conformidad con las especificaciones establecidas. Como resultado, dichos elementos fueron aceptados por la Supervisión. Anexo 14	**Cumplido**
4	Estudiar y analizar los informes, especificaciones suministradas por el municipio de Pasto para la ejecución de las obras.	El desarrollo de la obra se llevó a cabo de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas por el Municipio. Anexo 16	**Cumplido**
5	Realizar un oportuno suministro y manejo de materiales y aprobar o rechazar los destinados a las obras del proyecto teniendo en cuenta los procesos de elaboración de los materiales y exigir a los proveedores los certificados de garantía de calidad que avalen el	El suministro de materiales se realizó de manera oportuna durante la ejecución del contrato, garantizando la	**Cumplido**

	cumplimiento de la calidad específica.	continuidad de las actividades programadas y el cumplimiento de los plazos establecidos. Anexo 14	
6	Tener un conocimiento adecuado de todos los problemas que puedan afectar los proyectos, lograr que las obras se ejecuten de acuerdo con la calidad, costos y plazos establecidos.	Se implemento un adecuado sistema de planificación, seguimiento y control que garantizo el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la correcta administración de los recursos y la ejecución oportuna de las actividades programadas.	**Cumplido**
7	Formular, desarrollar, elaborar, establecer, implementar y documentar un sistema de verificación, control y seguimiento de los programas de construcción de las obras.	Se realizo inspecciones periódicas, controles de calidad, seguimiento al cronograma de obra y verificación de los costos, permitiendo identificar oportunamente desviaciones y adoptar las acciones correctivas necesarias. Anexo 1	**Cumplido**
8	Contar sistemas de seguimiento e información en tiempo real sobre el estado de las obras en relación con su avance, calidad y costo.	Se realizo seguimiento e información que permitieron monitorear en tiempo real el estado de las obras, facilitando el control y la evaluación permanente de su avance físico, la calidad de los trabajos ejecutados y la ejecución de los costos. Anexo 6	**Cumplido**

9	Determinar, en coordinación con la supervisión los presupuestos de las obras extras o adicionales.	Durante la ejecución del contrato no fue necesaria la realización de obras adicionales, por cuanto las actividades desarrolladas correspondieron íntegramente al alcance contractual establecido.	**Cumplido**
10	Preparar y presentar cuando la alcaldía de Pasto lo requiera, informes técnicos y de programación, en los cuales se analice el programa de ejecución de los trabajos, los documentos de cambios, las inversiones realizadas, el personal, los equipos utilizados, clima y todos los demás aspectos que permiten el adecuado seguimiento y control de las obras día a día. Sin embargo, se deberá presentar informes quincenales escritos y fotográficos con los anteriores aspectos.	El contrato tuvo un plazo de ejecución de treinta y cinco (35) días. Durante este periodo, el contratista presentó oportunamente el cronograma de actividades, dos (2) informes parciales de avance y un (1) informe final, los cuales permitieron realizar el seguimiento y control de las actividades ejecutadas, verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales. Anexo 20	**Cumplido**
11	El contratista deberá mantener mínimo dos (2) frentes de trabajo de manera continua con el fin de trabajar dos turnos diarios, para la ejecución del contrato, el no acatamiento dará lugar a la aplicación de la póliza única por incumplimiento. Para tal efecto, deberá mantener personal calificado y competente en número suficiente para un adecuado y oportuno desempeño de las obligaciones.	Al inicio de la ejecución del contrato, el contratista reportó la totalidad del personal vinculado al proyecto y dispuso dos (2) frentes de trabajo para la atención de cada uno de los corregimientos intervenidos, garantizando el desarrollo simultáneo y oportuno de	**Cumplido**

		las actividades programadas. Anexo 13	
12	Indicar la sede donde se ha de desarrollar la gerencia de las obras.	La gerencia de las obras esta ubicada en la ciudad de Pasto, oficina en el Condominio los Sauces. Anexo 15	**Cumplido**
13	Realizar la vigilancia y cuidado de los elementos del municipio de Pasto encomendados.	Por tratarse de un contrato de obra, el Municipio no suministró materiales, equipos, herramientas ni ningún otro tipo de elemento para la ejecución de las actividades contratadas, siendo esta responsabilidad asumida en su totalidad por el contratista conforme a las obligaciones establecidas en el contrato.	**Cumplido**
14	Asistir a reuniones periódicas con el municipio, con el objeto de analizar todos los aspectos que requieran el concepto o conocimiento de las entidades relacionadas con la ejecución de las obras, a fin de lograr un adecuado y permanente desarrollo de las obras, incluyendo el avance de obra, control de costos, problemas de diseño, reclamaciones, entre ellas.	Se realizó seguimiento permanente al desarrollo de la obra, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los estándares de calidad, el cronograma de ejecución y el control de costos, con el fin de garantizar la adecuada ejecución de las actividades y el cumplimiento de los objetivos contractuales. Anexo 19	**Cumplido**
15	Elaborar planes de contingencia para atender eventos, imprevistos que puedan afectar la seguridad, calidad, costo o plazo de las obras, de manera que se eviten o mitiguen las implicaciones de tales eventos.	Durante la instalación de los sistemas sépticos no fue necesario elaborar un plan de contingencia, puesto que se realizo durante los 35 días establecidos.	**Cumplido**

16	Exigir el cumplimiento de la obra de las normas de higiene y seguridad industrial de todo el personal que tenga acceso a la obra en forma permanente o temporal.	Durante la ejecución del Contrato de obra se da cumplimiento a leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial de acuerdo al informe S.S.T. Anexo 7	**Cumplido**
17	Atender de forma oportuna todos los requerimientos de tipo jurídico y administrativo derivados de reclamaciones, demandas y recursos que interpongan en el desarrollo de obras, hasta que queden debidamente resueltos.	Durante la ejecución del contrato no se presentaron requerimientos de tipo jurídico ni administrativo derivados de reclamaciones, demandas o recursos, evidenciándose una ejecución contractual sin controversias de esta naturaleza.	**Cumplido**
18	Responder por daños causados a terceros en desarrollo del contrato, igualmente responderá por los daños que se deriven del incumplimiento del contrato	Durante la ejecución del contrato no se presentaron daños causados a terceros ni daños que se deriven del incumplimiento del contrato	**Cumplido**
19	Ejecutar trabajos y obras contratas de acuerdo con el programa de trabajo e inversiones presentado y aprobado por el supervisor.	La ejecución del contrato se desarrolló conforme a lo programado, sin presentarse inconvenientes en la programación de los trabajos ni en la ejecución de las inversiones previstas, garantizando el cumplimiento de las actividades dentro de los plazos y condiciones establecidos contractualmente. Anexo 16	**Cumplido**
20	Realizar los contratos laborales de todo el personal que trabaje en las obras, y realizar las respectivas afiliaciones a seguridad social a nombre del empleador (Contratista).	El personal de trabajo se encuentra afiliado a seguridad social. Anexo planilla de pago de seguridad social y parafiscales. Anexo 13	**Cumplido**

21	Llevar registro completo del equipo de construcción, indicando el modelo, marca, serie, capacidad, potencia, estado, utilización entre otros.	*Por ser un contrato de suministro e instalación de sistemas sépticos no se utilizó equipo de construcción. Anexo 14*	**Cumplido**
22	Ejecutar las demás actividades afines que sean propias con la ejecución del objeto contractual. Al finalizar las obras, el contratista y un delegado del municipio de Pasto efectuaran una visita de inspección a las mismas con el objeto de determinar su estado	En cumplimiento de esta obligación, se realizó una visita de inspección con el fin de verificar el estado de las obras una vez finalizadas, constatando su ejecución a satisfacción conforme a las condiciones establecidas contractualmente. Anexo 19	**Cumplido**
23	Hacer limpieza de escombros, retiro de materiales sobrantes, formaletas o materiales similares que le pertenezcan o que se hayan usado bajo su dirección, más tarde el último día de ejecución de la obra, en caso que no cumpla con esta obligación, el municipio realizara los trabajos y cargara su costo al contratista, descontando su valor en la cuenta final.	En cumplimiento de esta obligación, el contratista realizó la limpieza de escombros, el retiro de materiales sobrantes y la desinstalación de formaletas de su propiedad o aquellas utilizadas bajo su dirección durante la ejecución de las actividades contractuales.	**Cumplido**

24	El contratista se obliga al cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1 GESTION AMBIENTAL- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL de los estudios previos que hacen parte integral del respectivo proceso de contratación.	El contratista realizó un adecuado manejo ambiental durante la ejecución de la obra, dando cumplimiento a las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, y presentó el respectivo informe de ejecución del mismo, el cual se adjunta como anexo 8.	**Cumplido**
25	Las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de la ingeniería para la ejecución de obras, que respete el entorno natural y social del área de influencia, en el cual se desarrolla para el efecto, dará estricto cumplimiento al PAGA (Programa de Adaptación de las guías ambientales). El PAGA debe corresponder al objeto y alcance de la obra y una vez aprobado, es el soporte contractual para el seguimiento y control ambiental por parte del supervisor.	Programa de Adaptación de las guías ambientales es un componente del Plan de Manejo Ambiental (PMA) en donde se ajustaron e implementaron las guías ambientales a las condiciones específicas del proyecto, de manera que las actividades constructivas se ejecutaron con criterios de sostenibilidad, prevención y control de impactos. Anexo 8	**Cumplido**
26	VALLA DE INFORMACIÓN: Estarán a cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para suministro e instalación de la valla informativa. La valla deberá instalarse de conformidad con los lineamientos establecidos en la secretaria de Gestión Ambiental.	Durante la ejecución del proyecto se realizó la instalación de la valla informativa, conforme a los lineamientos establecidos para la divulgación de la información del contrato, garantizando la adecuada identificación del proyecto ante la	**Cumplido**

		comunidad. Anexo 9	
27	SEÑALIZACION EN LA ZONA DE LAS OBRAS: Estarán a cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de la obra y la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación del plan de manejo de tránsito actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en el manual de señalización-dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo ruta de Colombia, y en resolución No. 0001885 de 17 de junio de 2015, emanada del ministerio de transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga contratista.	Durante la ejecución del proyecto se realizó la señalización de la obra, garantizando la adecuada identificación de las áreas de trabajo y la prevención de riesgos, con el fin de proteger tanto al personal de obra como a la comunidad frente a los peligros asociados a la ejecución de las actividades. Anexo 10.	**Cumplido**
28	BITACORA DE OBRA: El contratista deberá abrir los Libros de Obra, en el cual se señalarán los hechos más importantes durante el transcurso de su ejecución, desde el instante de la expedición de la orden de iniciación de los trabajos hasta el recibo definitivo de los mismos. En los citados libros solo se podrán realizar anotaciones sobre los asuntos inherentes a las ejecuciones de las obras, en el cual quedarán escritas las actividades realizadas diariamente, personal laborando en obra, suministro de materiales, relación de ensayos para control de materiales observaciones o sugerencias que diariamente haga el Supervisor, igualmente cambio realizados, avalados y autorizados por supervisión. Los libros de bitácora deberán ser firmados diariamente por el director de obra y/o residente de obra, y fijar la fecha.	Durante la ejecución del proyecto se registraron diariamente las actividades ejecutadas dentro del contrato en la bitácora correspondiente, dejando constancia del desarrollo de las obras y del seguimiento realizado a las mismas. Anexo 6	**Cumplido**
29	Capacitar al personal a cargo del contratista de obra de manera periódica, en los temas relacionados a lo establecido en la resolución 0312 del 2018, sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y presentar las evidencias correspondientes.	Se capacitó al personal de obra de manera periódica en temas relacionados con la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), con el fin de fortalecer las competencias en prevención de riesgos laborales y garantizar condiciones seguras durante la ejecución del proyecto. Anexo 7.	**Cumplido**

30	El contratista deberá dotar al personal que labora en la obra de algún distintivo que lo identifique ante la Secretaria de Gestión Ambiental del Municipio de Pasto y la ciudadanía (escarapela y chaleco reflectivo) siendo de uso obligatorio para todo el personal el casco de protección.	Durante la ejecución del proyecto se doto a todo el personal con elementos de protección personal. Anexo 11.	**Cumplido**
31	El contratista deberá suministrar al supervisor, cuando este lo requiera información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en la ejecución de la obra, su clasificación, salario, sueldo y afiliaciones al sistema de seguridad social (pensión, salud y riesgos profesionales), así como la información sobre el costo de los materiales, herramientas, equipos o instrumentos usados en el trabajo.	El contratista presentó la información correspondiente al pago de la seguridad social del personal vinculado al proyecto, en cumplimiento de las obligaciones laborales y contractuales establecidas. Anexo 13	**Cumplido**
32	El contratista tiene la obligación de establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos. (Dto. 1295/94)	El profesional S.S.T. realizo la capacitación permanentemente el programa de salud ocupacional. Anexo 7	**Cumplido**
33	Responder por los daños o defectos que se presenten en la ejecución de la obra, desde su inicio hasta la fecha en que se entiende concluida la entrega, así como los posteriores a él y que provengan de fallas técnicas en el mantenimiento, de mala calidad de materiales, etc.	Durante la ejecución del proyecto no se presentaron daños ni defectos desde su inicio hasta la fecha, evidenciándose una adecuada calidad en la ejecución de las actividades desarrolladas.	**Cumplido**
34	Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el supervisor, toda actividad que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla con las normas de calidad requeridas por la obra.	Durante la ejecución del proyecto no se presentaron actividades defectuosas ni incumplimientos de las normas de calidad establecidas para la obra, evidenciándose el cumplimiento de los estándares técnicos definidos en el contrato..	**Cumplido**

35	Evita dilaciones y retardos innecesarios; realizar los mantenimientos, del contrato se cumpla en la forma y dentro del plazo previsto, e informar de inmediato al supervisor, cualquier imprevisto o impedimento que perturbe la realización de los trabajos en cumplimiento del contrato	Los inconvenientes e imprevistos presentados durante la ejecución del contrato fueron solucionados de manera eficiente y oportuna, permitiendo la continuidad normal de las actividades y el cumplimiento de los objetivos contractuales.	**Cumplido**
36	Disponer del personal capacitado, competente y calificado para las actividades con trabajos en alturas, para lo cual el contratista, equipo de trabajo y personal de obra, debe contar con el certificado de alturas vigente expedido por una entidad competente y acreditada; de acuerdo a lo establecido en la resolución no. 3673 de 2008 del Ministerio de la Protección Social o la que la sustituya.	Durante la ejecución de la obra no se requirió personal certificado en trabajo en alturas, debido a que los sistemas instalados se ejecutaron a una profundidad mínima respecto a la superficie, sin generar condiciones de riesgo que exigieran este tipo de capacitación especializada.	**Cumplido**
37	Ejecutar las actividades del contrato de obra de acuerdo a los diseños y especificaciones técnicas presentados por el municipio en los documentos Anexos.	Durante la ejecución de la obra, las actividades se ejecutaron conforme a los diseños, planos y especificaciones técnicas suministradas por el Municipio, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos en el contrato. Anexo 12	**Cumplido**

8. ANEXOS AL INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISION.

ANEXO 1 - Avance cronograma de obra. (Formato IN-F-002).
ANEXO 2 - Estado general del tiempo. (Formato IN-F-024).
ANEXO 3 - Control diario del personal del contratista de obra. (Formato IN-F-020).
ANEXO 4 - Control diario del equipo del contratista de obra. (Formato IN-F-018).
ANEXO 5 – Plan de acción socioambiental de obra. (Formato IN-F-035)
ANEXO 6 - Bitácora de obra (Ver instructivo IN-I-004).
ANEXO 7 – Informe de seguridad y salud en el trabajo.
ANEXO 8 – Informe Plan de Gestión Ambiental.

ANEXO 9 – Valla Informativa.
ANEXO 10 – Registro fotográfico Señalización obra.
ANEXO 11 – Registro fotográfico Elementos de protección personal.
ANEXO 12 – Planos sistemas sépticos
ANEXO 13 – Pólizas.
ANEXO 14 – Certificado de garantía de calidad.
ANEXO 15 – Oficina Gerencia de Obra.
ANEXO 16 – Plan de calidad.
ANEXO 17 – Acta de socialización proyecto.
ANEXO 18 – Acta de entrega y recibo a satisfacción.
ANEXO 19 – Listados de asistencia.
ANEXO 20 – Informes parciales de obra.
ANEXO 21 – Preactas de obra.

NOTA: Cuando se presenten incumplimiento o no entrega de alguno de los ítems o anexos mencionados anteriormente, se deberán implementar acciones correctivas, teniendo en cuenta el formato MC-F-013 ACCIÓN CORRECTIVA.

Johanna Delgado J.

JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA
Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural
SUPERVISORA
CONTRATO DE OBRA No. 20254640

ANEXO 1

Cronograma de obra

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO AVANCE CRONOGRAMA DE OBRA			
	VIGENCIA 13-septiembre-13	VERSIÓN 01	CODIGO IN - F- 002	PÁGINA

DEPENDENCIA: SECRETARIA DE GESTION AMBIENTAL - MUNICIPIO PASTO

MES ABRIL

CONTRATO No: 20254640

CONTRATISTA LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

OBRA: EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

ITEM	DIA / DESCRIPCION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	Replanteo general																															
	Excavaciones a mano varias sin clasificar																															
	Relleno con material prestamo, compactacion manual sector rural																															
	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 4"																															
	Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 2"																															
	Punto sanitario PVC 4"																															
	Punto sanitario PVC 2"																															
	Caja de inspeccion en mamposteria de (0,6x0,6) m incluye tapa en																															
	Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0.9 aprox																															
	Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa																															
	Campo de infiltracion tuberia drenoje de 4" incluye gravilla, grava y																															

Johanna Delgado V
Supervisor

Contratista

ANEXO 2

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO ESTADO GENERAL DEL TIEMPO			
	VIGENCIA 13-Septiembre-13	VERSIÓN 01	CODIGO IN-F-024	PÁGINA

DEPENDENCIA: SECRETARIA DE GESTION AMBIENTAL - MUNICIPIO PASTO

MES ABRIL

CONTRATO No: 20254640 CONTRATISTA LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ OBRA: EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMEINTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

DIA / Estado del Tiempo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
LIGERAS PRECIPTACIONES																														
LLUVIAS MODERADAS																														
LLUVIAS FUERTES																														
SOLEADO																														

Supervisor

Contratista

ANEXO 3

CONTROL DIARIO DE PERSONAL

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA			
	VIGENCIA 13-Septiembre-13	VERSIÓN 01	CODIGO IN-F-020	PÁGINA

DEPENDENCIA: SECRETARIA DE GESTION AMBIENTAL - MUNICIPIO PASTO

MES ABRIL

CONTRATO No: 20254640 CONTRATISTA LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ OBRA: EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

DIA / PERSONAL EN OBRA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
TRABAJADOR 1																														
TRABAJADOR 2																														

Supervisor

Contratista

ANEXO 4

CONTROL DIARIO DE EQUIPO DEL CONTRATISTA

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: CONTROL DIARIO DEL EQUIPO DEL CONTRATISTA DE OBRA			
	VIGENCIA: 13-Septiembre-13	VERSIÓN: 01	CODIGO: IN-F-018	PÁGINA

DEPENDENCIA: SECRETARIA DE GESTION AMBIENTAL - MUNICIPIO PASTO

MES: ABRIL

CONTRATO No: 20254640

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

OBRA: EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

DIA / EQUIPO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
HERRAMIENTA MENOR						A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A								

CONVENCIONES
ACTIVO = A
REPARACION = R
INACTIVO = I

Supervisor

Contratista

ANEXO 5

CONTROL AMBIENTAL Y SEÑALIZACION DE OBRAS

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: PLAN DE ACCIÓN SOCIOAMBIENTAL EN OBRA - P.A.S.A.O.			
	VIGENCIA: 31-Ago-17	VERSIÓN: 02	CÓDIGO: IN-F-035	PÁGINA

IV. PROVEEDORES DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

TIPO DE MATERIAL	NOMBRE DEL PROVEEDOR	UBICACIÓN DE LA FUENTE DE MATERIALES	No. RESOLUCIÓN AMBIENTAL
PIEDRA FILTRO	JOSE FERNAANDO PABON HIDALGO	CANTERA LA MARQUEZA BRICEÑO BAJO	RESOLUCION No.754(CORPONARIÑO)

DESCRIBA BREVEMENTE COMO SE ALMACENÓ, PROTEGIÓ Y DONDE SE UBICÓ EL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

El material fue almacenado y protegido adecuadamente, ubicándose en la vivienda de cada usuario beneficiado con su respectivo sistema séptico, dentro de sus respectivas casas, garantizando su conservación y seguridad.





V. CAMPAMENTOS

APLICA SI ☐ NO ☑

CUENTA CON ZONAS DE COMIDA, VESTIER, OFICINAS, ETC SI ☐ NO ☑

No. DE BAÑOS 1

LAS ZONAS SE ENCUENTRAN SEÑALIZADAS SI ☐ NO ☑

SE ESTABLECEN RUTAS DE EVACUACIÓN SI ☐ NO ☑

VI. MAQUINARIA Y EQUIPOS EN OBRA

No. VOLQUETAS Y VEHÍCULOS UTILIZADOS EN OBRA 1

No. VEHÍCULOS CON CERTIFICACIÓN TÉCNICOMECANICA VIGENTE 1

Nota: anexar copia de los documentos de los vehículos utilizados en obra

DESCRIBA COMO Y CUANDO SE REALIZA LA REVISIÓN PERIODICA DEL ESTADO DE LOS VEHÍCULOS

La revisión periódica del estado de los vehículos utilizados en obra se realiza de manera mensual y antes del inicio de cada jornada de trabajo y documento vigentes, incluyendo la revision tecnico mecanica.







VII. GESTIÓN DE LA FAUNA Y LA FLORA

No. DE ÁRBOLES PRESENTES EN LA ZONA A INTERVENIR	0	ÁREA DE COBERTURA VEGETAL REMOVIDA	166
No. DE ÁRBOLES PROTEGIDO	0	ÁREA DE COBERTURA VEGETAL REUTILIZADA	166
No. DE ÁRBOLES TRASPLANTADOS	0	LA CAPA VEGETAL FUE ALMACENADA Y PROTEGIDA ADECUADAMENTE	SI ☑ NO ☐
No. DE ÁRBOLES TALADOS	0	SE REALIZÓ RESCATE O TRASLADO DE ALGUNA ESPECIE ANIMAL	SI ☐ NO ☑

SE IMPLEMENTA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO SI ☐ NO ☑

CONTRATISTA SUPERVISIÓN INTERVENTORIA

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO PLAN DE ACCIÓN SOCIOAMBIENTAL EN OBRA - P.A.S.A.O.			
	VIGENCIA 31-Ago-17	VERSIÓN 02	CÓDIGO IN-F-035	PÁGINA

PROYECTO

EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

NOMBRE CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ **C.C** 98.389.644 PASTO (N)

NOMBRE INTERVENTORÍA: N/A **NIT:** N/A

CONTRATO No: 20254640 **FECHA INICIO OBRA:** 05 DE DICIEMBRE DE 2025

OBJETO DEL CONTRATO El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de san fernando y corregimiento de genoy en el municipio de pasto; a precios unitarios fijos.

I. LISTADO DE IMPACTOS AMBIENTALES MÁS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO Nota: ver instructivo IN-I-002

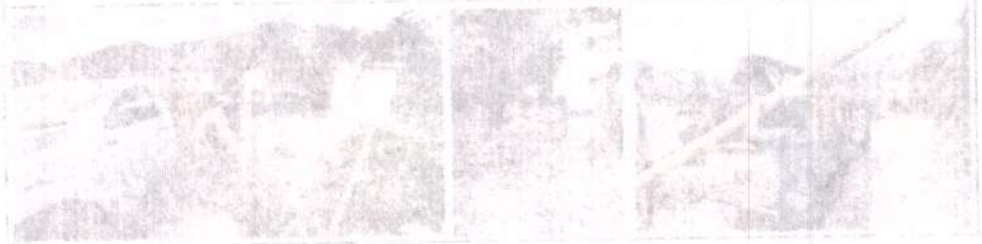
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CALIFICACIÓN

II. PROGRAMAS AMBIENTALES A IMPLEMENTAR Nota: ver instructivo IN-I-002

1. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPO EN OBRA	☑
2. PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO	☐
3. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES	☐
4. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	☐
5. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y EL AHORRO DE ENERGÍA Y AGUA	☐
6. PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS	☑
7. PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	☑
8. PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DE LA FLORA Y FAUNA	☑
9. PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN	☑

III. LUGARES DE DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y MATERIAL SOBRANTE

NOMBRE ESCOMBRERA	LOCALIZACIÓN	No. RESOLUCIÓN AMBIENTAL	AUTORIDAD AMBIENTAL QUE AUTORIZA
N/A	N/A	N/A	N/A



ANEXO 6

BITACORA DE OBRA

1

09-diciembre del 2025 {martes}

Se llevaron a cabo reuniones con las comunidades de los corregientos opcionados correspondientes a San Fernando y Genoy1. Estas actividades se desarrollaron con la participacion conjunta del contratista, el equipo de trabajo y funcionarios de la Alcaldia, con el fin de garantizar un acompañamiento integral tanto tecnico como institucional.

Clima: ligeras precipitaciones

Personal: N/A

Equipo: N/A

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

10-diciembre del 2025 {miercoles}

Con base en la informacion recopilada, se realizo una preseleccion inicial de los seis (6) posibles beneficiarios, distribuidos equitativamente entre ambos corregimiento (3 en Genoy y 3 en San Fernando). Esta seleccion se hizo teniendo en cuenta criterios como necesidad del servicio, ubicacion del predio y disposicion de los habitantes para participar en el proyecto

Clima: ligeras precipitaciones

Personal: N/A

Equipo: N/A

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

11- diciembre del 2025 { Jueves }

Se llevaron a cabo visitas tecnicas a los predios preseleccionados, con el contratista y funcionarios de la alcaldia. Durante estas inspecciones se evaluaron aspectos como area, condiciones del terreno y la viabilidad de la instalacion del sistema. Se evidencio predios que no cumplian con los requisitos especialmente en el area por lo que no fueron viables.

Clima: ligeras precipitaciones

Personal: N/A

Equipo: N/A

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

12- diciembre del 2025 { Viernes }

Debido a la no viabilidad de los predios iniciales se decidio ampliar el numero de visitas a otros ponbles beneficiarios en los corregimientos. Se identificaron predios que si cumplian con las condiciones requeridas.

Clima: Soleado en la mañana - ligeras lluvias tarde

Personal: N/A

Equipos: N/A

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

13- diciembre del 2025 {Sabado}

los preseleccionados a pesar de cumplir las condiciones tecnicas, no aceptaron los sistemas debido al desconocamiento sobre su funcionamiento, mantenimiento y beneficios. Esto genero desconfianza evidenciando la necesidad de fortalecer una socializacion corta de dichos vacios de informacion.

Clima: Soleado en la mañana

Personal: N/A

Equipos: N/A

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

15- diciembre del 2025 {lunes}

Se realizo una reunion con los preseleccionados en donde se expuso de manera clara el funcionamiento, mantenimiento, procero de instalacion y beneficios de dichos sistemas. A partir de esta socializacion, se logro la aceptacion de quienes eran los beneficiarios en donde por parte de funcionaria de la Alcaldia se levanto un acto de aceptacion.

Clima: Ligeras precipitaciones

Personal: N/A

Equipos: N/A

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

16 - diciembre del 2025 {martes}

Durante la jornada se realizaron actividades de localizacion y replanteo de los sistemas en las tres (3) casas del corregimiento de Genoy con el fin de ubicar los componentes tales como conexiones, tanques, cajas etc. Tambien se hizo contacto con un personal Honeo para dicha instalacion y demas.

Clima: ligeras precipitaciones

Personal: 1 Maestro de obra

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Ungarro Santacruz
Contratista de obra

17 - diciembre del 2025 {miercoles}

Continuacion de actividades tales como localizacion y replanteo de los sistemas en las tres (3) casas del corregimiento de San Fernando con el finde ubicar los componentes tales como conexiones, tanques, cajas, etc. Tambien se hizo contacto con personal idoneo para la ejecucion de los sistemas.

Clima: ligeras precipitaciones

Personal: 1 Maestro de obra

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Ungarro Santacruz
Contratista de obra

18 - diciembre del 2025 {jueves}

Se realizo el suministro, transporte y entrega de materiales en las viviendas beneficiarias de ambos corregimientos.

Clima: lluvias moderadas

Personal: N/A

Equipos: Camioneta

Luis Carlos Ungarro Santacruz
Contratista de obra

5

19- diciembre del 2025 {Viernes}

Se dio inicio al trazado de las excavaciones en las viviendas de ambos corregimientos, se inicio con las excavaciones para encontrar redes existentes de aguas grises (lavandería, cocina, lavamanos, ducha, lavadora) y red de aguas negras (sanitarios)
Clima: lluvias moderadas
Personal: 2 Maestros de obra
Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

20- diciembre del 2025 {Sabado}

Continuacion de las excavaciones de las redes existentes y excavacion de las cajas de inspeccion para conocer el punto donde se juntan las aguas
Clima: Fuertes lluvias
Personal: 2 Maestros de obra
Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

06- abril del 2025 {Lunes}

Durante la jornada se dio reinicio a las actividades de excavaciones para las construcciones de los septicos. se continuo con las zanjas para las redes verificando niveles y especificaciones tecnicas establecidas.
Clima: ligeras precipitaciones
Personal: 2 Maestros de obra
Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

07 - abril del 2025 {martes}

Se continuaron actividades de excavacion manual, avanzando en la adecuacion de areas destinadas para la instalacion de trampa de grasas, caja de inspeccion y FAFA. Se realizo control de profundidades y pendientes para garantizar su funcionamiento.
Clima: Soleado
Personal: 2 maestros de obra
Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Ungarro Santacruz
Contratista de obra

08 - abril del 2025 {miercoles}

Durante la jornada se ejecutaron excavaciones para las areas correspondientes a la FAFH y los campos de infiltracion. Adicionalmente, se realizo limpieza manual del material excavado y adecuaciones de las zanjas.
Clima: ligeras precipitaciones
Personal: 2 maestros de obra
Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Ungarro Santacruz
Contratista de obra

09 - abril del 2025 {jueves}

Se inicio la instalacion de tuberias sanitarias, realizando adecuaciones de camas de apoyo y ubicacion preeliminar de accesorios y conexiones en los diferentes puntos.
Clima: ligeras precipitaciones - lluvias moderadas
Personal: 2 maestros de obra
Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Ungarro Santacruz
Contratista de obra

7

10-abril del 2025 {Viernes}

Se continuo con la instalacion de tuberia y accesorios sanitarios avanzando en conexiones domiciliarias y enseguida a la instalacion de las trampas de grasas y la construccion de las cajas de inspeccion (se trabajo 1/2 dia)
Clima: fuertes lluvias
Personal: 2 maestros de obra
Equipos: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

11- abril del 2025 {Sabado}

Durante las excavaciones realizadas en el corregimiento de Genoy, se presento constante agua subterranea, por lo cual fue necesario ejecutar actividades de manejo y achique manual de aguas para continuar con los trabajos.
Clima: ligeras precipitaciones
Personal: 2 maestros de obra
Equipos: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

13- abril del 2025 {Lunes}

Se finiquito la instalacion y conformacion de trampas de grasa y adecuaciones para las tuberias de entrada y salida (se trabajo 1/2 por el clima)
Clima: fuertes lluvias
Personal: 2 maestros de obra
Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

14- abril del 2025 {martes}

Durante la jornada se realizo la construccion de cajas de inspeccion en mamposteria, ejecutando actividades de conformacion la base y levantamiento de muros, la instalacion de tuberias y adecuaciones de conexiones internas.

Clima: Soleado

Personal: 2 maestros de obra

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

15- abril del 2025 {miercoles}

Se continuaron actividades de construccion de cajas de inspeccion y adecuacion de excavaciones para los campos de infiltracion.

Clima: Soleado - ligeras precipitaciones

Personal: 2 maestros de obra

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

16- abril del 2025 {jueves}

En varias viviendas de Genoy se presentaron excavaciones en material rocoso y conglomerado lo que aumento la complejidad de las labores manuales en la adecuacion de las areas de FAFAS y campos.

Clima: ligeras precipitaciones

Personal: 2 maestros de obra

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

9

17-abril del 2025 {Viernes}

Se dio inicio a la conformacion de campos de infiltracion instalando el geotextil, material filtrante (piedra filtro) y ubicacion de tuberias perforadas para la correcta disposicion final de las aguas tratadas.

Clima: Soleado - fuertes lluvias

Personal: 2 maestros de obra

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

18-abril del 2025 {Sabado}

Se realizaron conexiones entre redes sanitarias, trampa de grasas, cajas de inspeccion, FAFA y campo de infiltracion verificando continuidad hidraulica, y correcto alineamiento.

Clima: ligeras precipitaciones

Personal: 2 maestros de obra

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

20-abril del 2025 {lunes}

Se continuo actividades de ajuste e instalacion final de tuberias sanitarias, asi como nivelacion y adecuacion de areas intervenidas para garantizar su funcionamiento.

Clima: Soleado

Personal: 2 maestros

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

21- abril de 2025 {martes}

Se realizaron actividades de inspeccion general y adecuacion de terrenos, verificacion de las conexiones hidraulicas y la construccion de tapas para las respectivas cajas de inspeccion.

Clima: ligeras precipitaciones

Personal: 2 maestros de obra

Equipo: Herramienta menor

Luis Carlos Unigarro Santacruz

Contratista de obra

22 - abril de 2025 {miercoles}

Se dio inicio a los sistemas septicos de ambos corregimientos con la instalacion de provisiones especificas para un correcto funcionamiento. (Se trabajo 1/2 dia)

Clima: Soleado

Personal: N/A

Equipos: N/A

Luis Carlos Unigarro Santacruz

Contratista de obra

ANEXO 7

INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ANEXO 7

INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INFORME SST

"EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS"."

ENTIDAD CONTRATANTE:

ALCALDIA DE PASTO

CONTRATISTA:

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SAN JUN DE PASTO ABRIL 2026

2. Política De Seguridad Y Salud En El Trabajo

El **CONTRATISTA LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ,** se compromete con la prevención de accidentes y enfermedades laborales, protección y promoción de la salud de todos los trabajadores independientemente de su vinculación laboral en las diferentes áreas de trabajo manteniendo unas condiciones seguras y saludables, procurando su integridad física mediante actividades que se desarrollen por medio de la planificación, la organización, la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora con el fin de identificar, evaluar y controlar los riesgos que puedan llegar a afectar la seguridad y salud en el trabajo de toda la organización.

El responsable asignado por la empresa para liderar el desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo, cuenta con el apoyo de la alta dirección quien asume la responsabilidad de promover un ambiente de trabajo sano y seguro, vinculando a las partes interesadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el y trabajadores en general, mediante el compromiso de los mismos con las actividades de seguridad y salud en el trabajo.

El CONTRATISTA LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ legal vigente aplicable en materia de riesgos laborales establecidas por el Ministerio de Trabajo.

Para el cumplimiento de esta Política y el logro de los objetivos establecidos por la alta dirección, el **CONTRATISTA LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ,** destina recursos humanos, físicos y financieros requeridos para la oportuna identificación, valoración e intervención de los peligros que puedan generar accidentes de trabajo, enfermedades laborales y emergencias, así como los que se requieren para el desarrollo efectivo de actividades y programas que contribuyen a fortalecer la eficiencia de los trabajadores, la competitividad y buena imagen del consorcio.

11.2. Objetivos en Seguridad y Salud en el Trabajo

EL CONTRATISTA LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ, establece los objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo los criterios establecidos por la norma entre ellos la responsabilidad de la dirección, el compromiso de los trabajadores y la asignación de recursos necesarios para lograr el fin trazado.

a. Garantizar, un ambiente de Trabajo seguro y sano, acorde con los factores de riesgos identificados a fin de prevenir la ocurrencia de accidentes, enfermedades laborales y daños a la propiedad.

b. Destinar, los recursos adecuados y necesarios para la gestión del sistema que permitan evaluar la efectividad de los recursos asignados y los planes ejecutados.
c. Garantizar, el cumplimiento de las actividades programadas para el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
d. Asegurar e informar, los requisitos legales y de otra índole, vigentes y aplicables a la organización.
e. Asegurar la mejora continua de cada uno de los procesos del sistema de gestión.
f. Implementar sistemas de tratamiento para los riesgos significativos que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias.

11.3. Identificación Y Descripción de la Empresa

Tabla 1- Descripción de la empresa.

NOMBRE DEL CONTRATISTA	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
NIT O CC:	98.389.644
DIRECCIÓN:	EDF. NUEVA PUCALPA APTO 512
TELÉFONOS:	3155949776- 3168050405
EMAIL:	lcus75@gmail.com
CIUDAD:	PASTO
DEPARTAMENTO:	NARIÑO
NOMBRE DE LA ARL:	POSITIVA
CLASE O TIPOS DE RIESGOS:	V

11.4. Número de Trabajadores

El proyecto cuenta en total con 2 trabajadores activos entre los cuales están: 2 maestro de obra, cada uno en cada frente de trabajo.

11.5. Asistencia de Personal

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ durante el periodo del presente informe no presenta insistencias de personal en obra y/o administrativos dando una accidentalidad, enfermedad común, enfermedad laboral del 0%.

Es decir que durante el periodo de este informe no se presenta accidentalidad ni ausentismos del personal de obra ni administrativos.

11.6. Proceso de Inducción

Al iniciar labores en obra cada trabajador ha pasado por la correspondiente inducción y se les ha hecho entrega de los elementos de protección personal como casco, guantes, gafas, botas, se realizan 6 inducción en total. Como se muestran en los registros fotográficos.

11.7. Cartas de Recomendaciones a Trabajadores

Teniendo en cuenta el compromiso con el bienestar y salud de nuestros colaboradores y considerando que procurar el **autocuidado de la salud** es uno de los deberes de los trabajadores según el artículo 22 de la ley 1295 de 1994 y la Resolución 3050 de 2022, se les solicita tener en cuenta las recomendaciones médicas brindadas, las cuales fueron emitidas por el médico que realizó su examen ocupacional de ingreso, esto con el fin de evitar alteraciones en su salud.

Por lo cual se hace entrega de cartas de recomendaciones a los colaboradores activos de LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ.

11.8. Charlas de Seguridad de 5 Minutos

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ realiza las charlas de 5 minutos en seguridad y salud en el trabajo, las cuales se llevan a cabo en el momento antes de dar comienzo la jornada laboral.

El objetivo es informar y concienciar a los colaboradores sobre su propia seguridad y salud en el trabajo. Las charlas de 5 minutos SST se realizan de forma semanal, para así día a día hacer que los trabajadores comprendan que es imprescindible realizar un autocuidado de su salud y seguridad a través de la prevención de accidentes y enfermedades laborales, ya que es necesario que ellos mismos sean los primeros que se cuiden en este ámbito.

De igual modo, a través de las charlas de 5 minutos en SST, LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ logra fortalecer el compromiso con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y se les reitera la importancia y el buen uso de los elementos de protección personal que se les ha entregado, esto con el fin de promover la salud e integridad de todos nuestros trabajadores.

Tabla 7- Charlas de seguridad.

CHARLAS DE SEGURIDAD			
N°	**TEMA**	**FECHA**	**CANT. PARTICIPANTES**
1	Prevención de riesgos y accidentes.	08 de Abril de 2026	2
2	Orden y aseo en la obra	09 de Abril de 2026	2
3	Manejo del estrés laboral (Pausas Activas)	10 de Abril de 2026	2
4	Actos Seguros en el trabajo	11 de Abril de 2026	2
5	Prevención de riesgos.	14 de Abril de 2026	2
6	Importancia de los elementos de protección personal	16 de Abril de 2026	2
7	Contaminación ambiental.	17 de Abril de 2026	2
8	Beneficios de la seguridad y salud	18 de Abril de 2026	2

11.10. Entrega de Elementos de Protección Personal

Teniendo en cuenta los lineamientos mínimos de promoción y prevención y en aras de proteger la vida del colaborador y la de sus familias, **LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ**, destina los recursos financieros necesarios para el suministro de los Elementos de Protección Personal para la prevención del contagio, así como para los Elementos de Protección Personal que se utilizan de manera regular.

- **Registro fotográfico:**



Fig. 2. Entrega de EPP



Fig. 3. Entrega de EPP



Fig. 4. Entrega de EPP



Fig. 5. Entrega de EPP y capacitaciones.

11.11. Elementos de Atención a la Emergencia

La ocurrencia de un desastre puede desestabilizar toda la empresa causando muertes, heridas, discapacitados y grandes pérdidas materiales que ponen en peligro la estabilidad económica de la organización.

Ante estos eventos que pueden ocurrir el día menos pensado, es necesario estar preparados, una excelente estrategia de prevención es contar con los elementos de atención ante la emergencia.

Tabla 2- Elementos emergencia.

IMSUMO	Cnt.	DESCRIPCION	UBICACIÓN	REGISTRO
Camilla de mergencias winner color naranja:	1	Dimensiones: Largo: 1.84m, ancho: 40cm, espesor: 6cm, peso: 7kg aprox. Propiedades mecánicas y físicas: 10 orificios por cada lado para fácil transporte. Traslucida para permitir toma de RX. Compatible con inmovilizadores de cabeza Superficie lisa para una fácil transferencia de la persona transportada. Incluye arnés tipo araña en forma de Y vertical y cuatro correas transversales en reata de seguridad negra de 2" en Nylon 100% y señalización de ubicación de la camilla en su destinación final. Peso: 7 kg. Resistencia: Capacidad de carga 150 kg.	Campamento	

Botiquín	1	**Botiquín tipo a:** Maletín medico térmico de 30cm x 15cm x 11cm elaborado en lona y termolón, dos manijas, estampado a una tinta, dotado con 14 elementos: 4 gasa estéril 7.5 x 7.5 por 5 und 1 esparadrapo de tela 4" x 5 yardas 1 bajalenguas paquete x 20 und 1 guante de látex por caja de 100 1 venda elástica 2" x 5 yardas 1 venda elástica 3" x 5 yardas 1 venda elástica 5" x 5 yardas 1 venda de algodón 3" x 5 yardas 1 venda de algodón 5" x 5 yardas 1 yodopovidona solución 120ml 2 solución salina 250ml 1 termómetro digital 1 alcohol antiséptico frasco x 300ml	Campamento	 

Extintores	2	**Extintor de 10 lb PQS – ABC:** Dimensiones: Diametro exterior: 12.5cm peso aproximado: 10.9lb altura total: 47cm. Propiedades mecánicas y físicas: Presión de servicio: 150 PSI manómetro: 150 PSI. Válvula: rosca 30 mm de bronce manijas en lamina Propiedades químicas: Polvo químico seco ABC multipropósito agente de expulsor: nitrógeno N2. Materiales: lamina Coll rolled pintura externa: electrostática (amarilla) rotulado extintor: calcomanía de instrucción y manejo. Rotulado cilindro: parte inferior (mm AA PSI logo) material niple: acero (30 mm) Peso: 10 libras Color: amarillo	Campamento	

11.12. Accidentalidad

En cuanto a la accidentalidad, no se presentan accidentes de trabajo desde el área de seguridad y salud en el traba

11.13. Prevención de Riesgos

Se lleva a cabo jornadas de orden y aseo diarias en cada uno de los frentes de obra, que permitan garantizar puestos de trabajo en condiciones óptimas, que a su vez se vea reflejado en el bienestar de los colaboradores.

- **Registro fotográfico:**



Fig. 6. Orden en obra.



Fig. 7. Aseo en obra.



Fig. 8. Orden en obra.



Fig. 9. Aseo en obra.

A fin de evitar que se generen situaciones de riesgo tanto para trabajadores como para peatones, se garantizó la señalización y demarcación de todas las áreas de influencia directa del proyecto.

- **Registro fotográfico:**



Fig. 10. Señalización en obra



Fig. 11. Señalización en obra

11.14. Inspecciones

Los accidentes laborales pueden causar grandes costos y alterar de forma negativa la dinámica operacional de cualquier organización. Para evitar cualquier tipo de accidente, se recomienda realizar inspecciones de seguridad periódicas que identifiquen y controlen a tiempo los riesgos relacionados a las actividades diarias de la empresa.

Las inspecciones de seguridad se pueden definir como el proceso administrativo que permite estudiar las condiciones físicas y las tareas que se ejecutan, con el fin de detectar posibles peligros que pueden causar accidentes por fallas técnicas o humanas.

Al realizar este tipo de evaluaciones de forma regular podemos reconocer los riesgos, facilitar el control de costos y generar políticas efectivas para proteger la salud y seguridad de los trabajadores.

Es por eso que las inspecciones de seguridad son las estrategias de carácter preventivo que se tiene para identificar los peligros y controlar los riesgos antes de que ocasionen daños a las personas o al lugar de trabajo

Tabla 3- Inspección de Equipos, EPPS, Herramienta

INSPECCIONES REALIZADAS			
N°	**INSPECCION**	**FECHA**	**REGISTRO FOTOGRAFICO**
1	Inspección Botiquín	06/04/2026	 
2	Inspección Herramientas Manuales	06/04/2026	
3	Inspección Extintores	06/04/2026	
4	Inspección de Maquinaria y Equipo	06/04/2026	

11.15. Indicadores

11.15.1. Frecuencia de accidentalidad

Este indicador permitirá calcular la cantidad de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes.

Formula:

$$\text{Prevalencia de enfermedad laboral} = \frac{\text{N° de casos nuevos y antiguos de EL en el periodo}}{\text{Promedio de trabajadores en el periodo}} \text{ X } 100.000$$

$$\text{F. A} = \frac{0}{6} \text{ X } 100 = 0\%$$

Esto quiere decir que por cada **2** trabajadores que laboraron en el mes, **0** trabajadores sufrieron un accidente.

11.15.2. Severidad de accidentalidad

En este indicador, la severidad está dada por la cantidad de días perdidos por concepto de accidentes laborales.

Formula:

$$\text{Severidad de accidentalidad} = \frac{\text{N° de días de incapacidad por AT en el mes + N° días cargados en el mes}}{\text{N° de trabajadores en el mes}} \text{ X } 100$$

$$\text{S. A} = \frac{0+0}{6} \text{ X } 100 = 0\%$$

Días cargados: Son la cantidad de días que se cargan o asignan a una lesión generada por un accidente o enfermedad **laboral**, siempre que dicha lesión origine muerte, invalidez o incapacidad permanente parcial (IPP).

Esto quiere decir que por cada **2** trabajadores que laboraron en el mes, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.

11.15.3. Proporción de accidentes de trabajo mortales

Este indicador es para medir la efectividad de los controles, programas y planes del sistema.

Formula:

$$\text{Prevalencia de enfermedad laboral} = \frac{\text{N° de casos nuevos y antiguos de EL en el periodo}}{\text{Promedio de trabajadores en el periodo}} \text{ X } 100.000$$

Este indicador se mide **anualmente.**

11.15.4. Prevalencia de la enfermedad laboral:

Con este indicador será posible determinar **la cantidad de casos de enfermedad laboral por cantidad de trabajadores durante el periodo.**

Formula:

$$\text{Ausentismo por causa médica} = \frac{\text{N° de días de ausentismo por incapacidad laboral o común en el mes}}{\text{N° de días programados de trabajo en el mes}} \text{ X } 100$$

$$\text{A. C. M} = \frac{0}{} \text{ X } 100 = 0\%$$

Para este indicador se emplea la constante 100.000, puesto que es el estándar usado por la Organización Mundial de la Salud OMS, lo cual facilita la posterior comparación estandarizada.

Este indicador se mide **anualmente**

11.15.5. Incidencia de enfermedad laboral

El resultado de este indicador permite determinar que, por cada 100.000 trabajadores, existen ciertos casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo, siendo X el resultado del indicador.

Formula:

$$\text{Incidencia de enfermedad laboral} = \frac{\text{N° de casos nuevos de EL en el perdido}}{\text{Promedio de trabajadores en el periodo}} \text{ X } 100.000$$

Este indicador se mide **anualmente.**

11.15.6. Ausentismo por causa medica

A través de este indicador se medirá el porcentaje de pérdida de días programados de trabajo al mes por **incapacidad médica**.

$$\text{Ausentismo por causa médica} = \frac{\text{N° de días de ausentismo por incapacidad laboral o común en el mes}}{\text{N° de días programados de trabajo en el mes}} \text{ X } 100$$

$$\text{A. C. M} = 0 \text{ X } 100 = 0\%$$

El número de días programados de trabajo al mes corresponde a la cantidad de días de trabajo programados por el número de trabajadores.

Este indicador debe medirse cada **mes.**

Esto quiere decir que se obtuvo el 0% de pérdida de días programados de trabajo al mes por incapacidad médica.

Aprobó:

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
C.C 98.389.644 de Pasto
Contratista de Obra.

LUIS CARLOS ENRÍQUEZ SANTACRUZ
C.C 98.389.544 de Popayán
Contratista de Obra.

ANEXO 8

INFORME PLAN DE GESTION AMBIENTAL

ANEXO 8

INFORME PLAN DE GESTION AMBIENTAL

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PMA

CONTRATISTA
LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

PROYECTO
EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO

ENTIDAD CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PASTO SECRETARIA DE: GESTION AMBIENTAL

SAN JUAN DE PASTO, ABRIL 2026

1. OBJETIVO

Desarrollar acciones tendientes a garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental del proyecto "EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMEINTO DE GENOY Y EN EL MUNICIPIO DE PASTO" para garantizar el normal desarrollo de sus funciones y mejorar calidad de vida de sus habitantes a través de un ambiente sano.

2. ALCANCE

Este documento aplica para el control y seguimiento de la obra "EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMEINTO DE GENOY Y EN EL MUNICIPIO DE PASTO", a los trabajadores y visitantes en el cumplimiento de las fases que se encuentra el proyecto y hasta la entrega del mismo.

3. RESPONSABLE

Contratista y supervisión

4. CONTENIDO

4.1 CATEGORIZACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

Para la ejecución de proyectos, se deben establecer condiciones claras, que tengan en cuenta el nivel de deterioro y el grado de recuperación ambiental en las diferentes etapas de la intervención. Así, el posible contratista o ejecutor puede conocer, desde el momento de la contratación, los compromisos implicados al desarrollar la obra, en relación a la Gestión Ambiental.

Durante la etapa de construcción de una obra de infraestructura, independiente de su costo o magnitud, se impacta el ambiente. Con el fin de controlar dichos impactos, se requiere establecer una categorización ambiental del proyecto que permita determinar las medidas de manejo, que debe aplicar el ejecutor de la obra. Para realizar esta categorización ambiental, se deben desarrollar las siguientes etapas:

Con el fin de definir e identificar los impactos socioambientales de las obras a construir, es necesario conocer claramente las actividades que se desarrollan durante la ejecución de las mismas.

A continuación, se relacionan algunas de dichas actividades relacionadas con el proyecto de infraestructura:

- Replanteo general
- Excavaciones a mano varias sin clasificar
- Relleno con material seleccionado compactado
- Suministro e instalación de tubería de 2"
- Suministro e instalación de tubería de 4"
- Cajilla de inspección en mampostería
- Trampa de grasas
- Unidades sépticas para tratamiento de aguas residuales
- Campo de infiltración tubería de drenaje de 4"

1.2 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

Luego de identificar las ASPI, se procede a determinar los aspectos ambientales que se puedan desprender de las mismas, los cuales permitirán ver más claramente la relación proyecto-ambiente.

Se diseña una Matriz, para el análisis cruzado de las actividades susceptibles de producir impacto (ASPI) con los aspectos ambientales del medio; así se determina cuáles actividades de las primeras están relacionadas con los elementos y componentes de los segundos marcando la casilla con una X.

ASPI (Actividades Susceptibles de Producir Impacto)	Aspectos Ambientales												
	Agotamiento de recursos naturales	Contaminación del suelo y agua por sustancias químicas o	Aprovechamiento del recurso reutilizable	Contaminación auditiva	Contaminación del suelo, infección contagio	Descargas al suelo	Disposición adecuada de solidos	Emisiones a la atmósfera	Generación de conflictos por incumplimiento de compromisos	Oportunidad de empleo y desarrollo.		
Excavaciones	X			X			X					
Relleno con material seleccionado	X											
Cajilla de inspección en mampostería	X	X										
Materiales granulares	X											
Campo de Infiltración	X	X			X	X						
Trampa de grasas	X				X	X						
Suministro e instalación de tubería	X	X										
Unidades sépticas para tratamiento de aguas residuales	X	X			X	X						

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación de los impactos ambientales del proyecto, se construye una matriz que por medio de la relación entre las ASPI y los aspectos ambientales permite determinar los impactos ambientales que se podrían generar, durante la ejecución del proyecto.

ASPI	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental
	Cajilla de inspección en mampostería	Agotamiento de recursos naturales
		Contaminación del suelo y agua
	Excavaciones	Agotamiento de recursos naturales
		Contaminación auditiva
		Disposición adecuada de solidos
	Materiales granulares	Agotamiento de recursos naturales
	Campo de infiltración	Agotamiento de recursos naturales
		Contaminación del suelo y agua
		Contaminación del suelo, infección, contagio
		Descarga al suelo
	Relleno con material seleccionado	Agotamiento de recursos naturales
	Trampa de grasas	Agotamiento de recursos naturales
		Contaminación del suelo, infección, contagio
		Descarga al suelo
	Suministro e instalación de tubería	Agotamiento de recursos naturales
		Contaminación del suelo y agua
	Unidades sépticas para tratamiento de aguas residuales	Agotamiento de recursos naturales
		Contaminación del suelo y agua
		Contaminación del suelo, infección,
		Descarga al suelo

3. VALORACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS

Una vez identificados los impactos que podrían afectar el ambiente, se procede a evaluarlos de forma individual, con base en sus características más fácilmente reconocibles, con las que se pueda valorar su alcance ambiental. A partir de esta herramienta se pueden identificar los aspectos ambientales de mayor relevancia, y que por lo tanto requerirán de mayores controles. Los impactos ambientales se evaluarán mediante una "Calificación ambiental" (Ca), ésta se obtiene a partir de cuatro criterios o factores característicos de cada impacto:

CRITERIO	DEFINICIÓN
Presencia (P)	Existe certeza absoluta de que la mayoría de los impactos se van a presentar, pero otros pocos, tienen un nivel de incertidumbre que debe determinarse. Este criterio valora la posibilidad de que el impacto pueda darse o no, sobre e componente considerado, y se califica en términos de probabilidad.
Duración (D)	Tiempo que supuestamente permanecerá el efecto desde su aparición, y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción, ocurra esto por medios naturales, o mediante la implementación de medidas correctoras.
Evolución (Ev)	Califica la velocidad del proceso de desarrollo del impacto, desde que se inicia hasta que alcanza su máximo nivel; se expresa como el tiempo necesario para alcanzar el máximo.
Magnitud (M)	Hace referencia a la intensidad de una perturbación en el área de influencia que se le ha asignado. Puede expresarse en términos de área perturbada, de concentración de sustancia contaminante, del número de personas afectadas, etc.

En la siguiente tabla se establecen los valores cuantitativos para calificar cada criterio. Es importante conocer muy bien la definición de cada uno de los criterios y analizar el comportamiento del impacto que se genera con el proyecto, para aplicar el valor correspondiente.

CRITERIO	RANGO	VALOR
Presencia (P)	cierta	1
	muy probable	0,7<0,99
	probable	0,4<0,69
	poco probable	0,2<0,39
	no probable	0,01<0,19
duración (D)	muy larga >10 años	1
	larga >7 años	0,7<0,99
	media>4 años	0,4<0,69
	Corta >1 año	0,2<0,39
	Muy corta < 1 año	0,01<0,19
Evolución (Ev)	Muy rápida <1 año	1
	rápida < 12 meses	0,7<0,99
	media < 18 meses	0,4<0,69
	lenta < 24 meses	0,2<0,39

	muy lenta > 24 meses	0,01<0,19
Magnitud (M)	Muy alta > del 80%	1
	Alta entre 60 y 80%	0,7<0,99
	Media entre 40 y 60%	0,4<0,69
	Baja entre 20 y 40%	0,2<0,39
	Muy baja <20%	0,01<0,19

Con base en los criterios definidos y de acuerdo con los rangos establecidos para cada uno de los criterios, se obtiene la calificación del impacto ambiental por medio de la siguiente fórmula:

$$CA = P * (7 * Ev * M + 3 * D)$$

De acuerdo con las calificaciones asignadas individualmente a cada criterio, el valor de Ca será mayor que cero y menor o igual a 10. El valor numérico obtenido por medio de la ecuación, determinará la importancia de cada uno de los impactos ambientales identificados.

Calificación Ambiental (puntos)	**Importancia del Impacto Ambiental**
<=2,5	Poco significativo o irrelevante
>2,5 y <=5,0	Moderado
> 5,0 y <=7,5	Significativo
> 7,5	Muy Significativo

Considerando los criterios de evaluación, se procede a valorar cada uno de los impactos identificados mediante la aplicación de la fórmula anterior para cada uno de los impactos, empleando la siguiente matriz.

Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	P	D	Ev	M	Ca	IMPORTANCIA
Cajilla de inspección en mampostería	Agotamiento de recursos naturales	0,50	0,10	1,00	0,30	1,20	Poco significativo e irrelevante
	Contaminación de suelo y agua	0,40	0,10	1,00	0,40	1,24	Poco significativo e irrelevante
Excavaciones	Disposición adecuada de solido	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
	Contaminación Auditiva	0,60	0,10	1,00	0,30	1,44	Poco significativo e irrelevante
	Agotamiento de recursos naturales	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
Materiales granulares	Agotamiento de recursos naturales	0,50	0,10	1,00	0,30	1,20	Poco significativo e irrelevante
Campo de infiltración	Agotamiento de recursos naturales	0,50	0,10	1,00	0,30	1,20	Poco significativo e irrelevante
	Contaminación de suelo y agua	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
	Contaminación de suelo infección contagio	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
	Descarga al suelo	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
Relleno con material de préstamo	Agotamiento de recursos naturales	0,25	0,10	1,00	0,40	0,77	Poco significativo e irrelevante
Trampa de grasas	Agotamiento de recursos	0,50	0,10	1,00	0,30	1,20	Poco significativo e irrelevante
	Contaminación de suelo	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
	Descarga al suelo	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
Relleno con material seleccionado	Agotamiento de recursos naturales	0,50	0,10	1,00	0,30	1,20	Poco significativo e irrelevante
Unidades sépticas para tratamiento de Aguas residuales	Agotamiento de recursos naturales	0,50	0,10	1,00	0,30	1,20	Poco significativo e irrelevante
	Contaminación de suelo y agua	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
	Contaminación de suelo infección contagio	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante
	Descarga al suelo	0,20	0,10	1,00	0,20	0,34	Poco significativo e irrelevante

Finalmente, se determina el impacto global del proyecto considerando el peso de los impactos ambientales evaluados. El número de impactos de cada categoría se multiplica por un peso para cada una de ellas, correspondiendo 5 a los impactos muy significativos, 4 a los impactos significativos, 2 a impactos moderados y 1 a los impactos irrelevantes. De esta forma se puede obtener la Categorización Ambiental del proyecto, utilizando la siguiente ecuación:

$$CA = \frac{(NMs * 5) + (Ns * 4) + (Nm * 2 + (Ni * 1))}{Nt}$$

Dónde:

CA= Calificación Ambiental
NMs= Número de Impactos muy significativos
Ns= Número de Impactos Significativo
Nm= Número de Impactos Moderados
Ni= Número de Impactos Irrelevantes
Nt = Número total de impactos evaluación

La siguiente tabla muestra cómo se categoriza ambientalmente un proyecto, considerando el resultado obtenido en la calificación ambiental, utilizando la ecuación anterior.

Calificación Ambiental (puntos)	Categorización Ambiental del Proyecto
1,0- 1,99	Proyectos de impacto bajo
2,0-3,49	Proyectos de impacto medio
3,5 - 5,0	Proyectos de impacto alto

El proyecto es de bajo impacto Ambiental.

a) Proyectos Tipo I o de impacto alto

Se consideran de alto impacto ambiental; causan deterioro o alteración de los recursos naturales, del ambiente o del paisaje. Este tipo de proyectos obtiene una calificación mayor que 3,5 y, en algunos casos podrá requerir Licencia Ambiental o elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, en estos casos no se requerirá la aplicación de los programas establecidos en este documento. Si no se requiere de Licencia Ambiental, se deberá adoptar los pasos del presente del instructivo.

b) Proyectos Tipo II o de impacto medio

La calificación ambiental de esta clase de proyectos se encuentra entre 2,0 y 3,49. Son aquellos que causan un impacto moderado; es decir, que su afectación no trasciende el área de influencia directa de la obra y que, con la implementación de las medidas de manejo presentadas en el Instructivo, se pueden prevenir, mitigar o controlar los impactos identificados.

c) Proyectos Tipo III o de impacto bajo

Tienen bajo impacto ambiental y una calificación menor que 1,99. No obstante, en ellos también se deben adoptar los requerimientos mínimos de buenas prácticas de manejo ambiental, establecidos en el presente Instructivo.

7. PLAN DE ACCIÓN SOCIOAMBIENTAL EN OBRA (PASAO)

El PASAO es el documento en el cual la Secretaría establece los programas a implementar por el contratista durante la ejecución del proyecto, los cuales están contenidos en este instructivo.

El propósito del PASAO es mejorar la calidad de las obras y del entorno donde se desarrollan, a partir de una adecuada gestión de los impactos socioambientales, promoviendo y potenciando la aplicación de los programas contenidos en el presente Instructivo, así se garantizará una relación armoniosa con la comunidad y el medio ambiente, cumpliendo con la normatividad de las autoridades locales, regionales y ambientales.

CAPÍTULO 1: GENERALIDADES

1. Descripción del proyecto.

El presente documento tiene como finalidad establecer los lineamientos, alcances y condiciones del contrato suscrito entre el Municipio de Pasto y el contratista, cuyo objeto es el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, ubicados en el Municipio de Pasto, bajo la modalidad de precios unitarios fijos.

La ejecución de este proyecto responde a la necesidad de implementar soluciones técnicas adecuadas y sostenibles para el manejo y tratamiento de las aguas residuales domésticas en zonas rurales, contribuyendo a la protección de los recursos hídricos, la preservación del medio ambiente y el mejoramiento de las condiciones sanitarias de las comunidades beneficiadas.

Mediante la instalación de sistemas de tratamiento individuales, se busca reducir el impacto ambiental generado por el vertimiento inadecuado de aguas residuales, dando cumplimiento a la normativa ambiental vigente y promoviendo el desarrollo sostenible del territorio. Asimismo, el contrato define las responsabilidades, especificaciones técnicas y compromisos del contratista, garantizando la correcta ejecución de las actividades y el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la entidad contratante.

2. Plano de localización (si aplica), con sus diferentes zonas.

El proyecto se localiza en los corregimientos de San Fernando y Genoy, pertenecientes al municipio de Pasto, departamento de Nariño. Las actividades contempladas están orientadas al mejoramiento del saneamiento básico mediante la construcción e instalación de sistemas para el manejo y tratamiento de aguas residuales, contribuyendo al bienestar de la comunidad y a la protección del medio ambiente.



Figura 1: Localización del proyecto – corregimiento de San Fernando

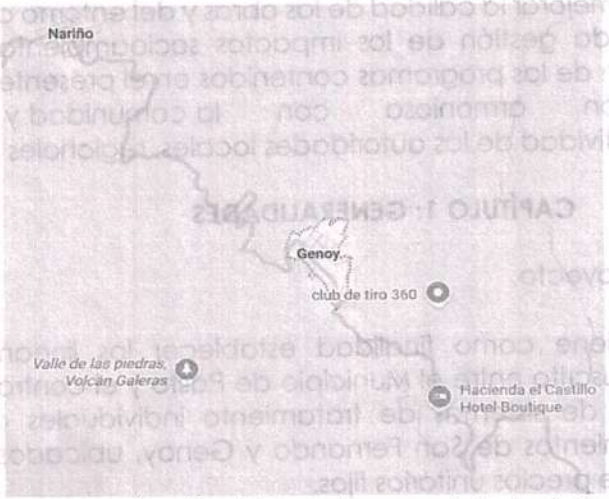


Figura 2: Localización del proyecto- corregimiento de Genoy

3. Ubicación y razón social de las empresas encargadas del suministro de agregados pétreos (canteras, gravas. gravillas), concreto, asfalto, ladrillo y productos derivados de la arcilla, con todos los permisos ambientales y mineros de las mismas.

AGREGADOS	EMPRESA
Arena	Cantera Pabon
Triturado	Cantera Pabon
Ladrillo	Hornos Jongovito

5. Cronograma de actividades para cada uno de los programas a ejecutar, para así llevar a cabo oportunamente las tareas de control, relacionadas con los impactos generados por las acciones propias del proyecto.

ANEXO 1

6. Relación de equipos, maquinaria y vehículos utilizados en la obra.

Código	Descripción
HERRAM	Herramienta menor
EQUTOP	Equipo de topografía
VOLQUE	Volqueta

7. Categorización ambiental del proyecto, realizada en la etapa de planificación.

PROYECTO DE IMPACTO BAJO

CAPÍTULO II: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EN OBRA

1. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPO EN OBRA

Este programa busca mitigar el efecto en el aumento de ruido; la presencia de gases y partículas en la atmósfera, generados por la maquinaria y los equipos utilizados en obra; del derrame de grasas y aceites por escapes y/o mantenimiento; de la contaminación de las agua y suelos por derrames de aceites y combustibles; y del deterioro de edificaciones vecinas por vibraciones, por el paso de maquinaria pesada.

Medidas de manejo

- Para la circulación de dichos vehículos se dispondrá de la señalización adecuada.Antes del ingreso de toda máquina o equipo la obra, deberá confirmarse que esté en perfectas condiciones, con el fin de minimizar los niveles de ruido y emisiones que se puedan generar durante su operación.
- La Secretaría o la interventoría, podrá solicitar en cualquier momento la realización de pruebas tecno mecánicas, vehículos que posiblemente estén incumpliendo la norma.
- Todos los vehículos deben contar con la correspondiente revisión tecno mecánica, como se establece en la Ley 7 69 de 2002, del Código Nacional de Tránsito, y con la normativa ambiental vigente, la cual será solicitada, revisada y aprobada por la interventoría del contrato antes del ingreso de los vehículos a la obra. Igualmente deben contar con SOAT vigente, y entregar copia de estos documentos a la interventoría.
- Las volquetas deben contar con cubiertas con lona amarrada; y ser llenadas aras del borde superior, sin sobrepasar la capacidad de carga del vehículo.

- En lo posible, cuando se estén realizando operaciones de cargue O descargue de materiales, escombros, entre otros, el medio de transporte deberá estar completamente detenido, con el fin de evitar movimientos que puedan causar cualquier tipo de accidentes.
- Los vehículos que transportan materiales deben contar con voleos en buen estado y utilizar los contenedores apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad y se evite el derrame, la pérdida parcial del material, y/o el escurrimiento de material durante el transporte.
- En cercanía y vecindad a zonas sensibles a niveles de ruido como hospitales, clínicas, colegios, bibliotecas y demás, si el nivel de ruido supera el máximo permitido, se realizará bajo ciclos de 2 horas continuas [máximo), seguidas de 2 horas de descanso, o se deberá concertar con la interventoría los tiempos de trabajo y de suspensión del mismo, de la maquinaria y/o de los equipos usados.
- Para trabajos nocturnos, no se podrá utilizar equipo que produzca ruido por fuera de los niveles sonoros permitidos para la zona, tales como compresores, ranas, entre otros. Además, se deberá contar con la iluminación suficiente y localizada, que permita buena visibilidad al operador.

2. PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO

El suelo orgánico (también Horizonte O), de O a 30 cm. de profundidad; tiene un alto contenido orgánico y es la zona que ocupa el desarrollo de las raíces de las plantas. Posee la mayor parte de los nutrientes y proporciona una gran cantidad del agua utilizada por la vegetación.

El subsuelo, es la reserva de nutrientes, agua y aire del suelo para el crecimiento de las plantas; de 30 o 150 cm. Si I subsuelo recibe un manejo inadecuado, se pueden destruir las características del suelo, causando la pérdida de su fertilidad.

El suelo inorgánico, es la fracción con mayor contenido de arcillas del terreno y presenta una coloración típicamente rojiza. Según la geología de la zona su composición es variable. Cuando se realizan excavaciones, se requiere remover determinados volúmenes de suelo que en ocasiones pueden ser considerables y provocar su degradación. Igualmente, el suelo se puede ver afectado por la manipulación inadecuada de aceites, lubricantes, pinturas, etc., sustancias que lo contaminan, impidiendo que pueda ser utilizado posteriormente para actividades de restauración paisajística. Para evitar este impacto es necesario tomar medidas adecuadas de manejo de materiales; de almacenamiento apropiado de sobrantes de excavación; de control de la erosión cuando hay presencia de tales; además de la gestión adecuada de sobrantes de excavación.

Es importante que los suelos intervenidos se rehabiliten, para garantizar la fertilidad en aquellas áreas donde se prevé una readecuación paisajística. La rehabilitación adecuada del suelo incluye preparación del terreno intervenido, colocación del suelo orgánico y del subsuelo, asegurando un buen drenaje; de lo contrario, se puede dar lugar a suelos pantanosos permanentes.

Medidas de manejo

- Es necesario aplicar las medidas de los Programas de manejo de residuos sólidos, las del Programa para el control de emisiones atmosféricas y las del Programa de uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción, para evitar la degradación del suelo.
- El contratista o ejecutor de la obra debe cumplir con las recomendaciones establecidas en los estudios de suelos, o geotécnicos, para la protección de los taludes.
- Se debe recuperar la cobertura vegetal. de forma inmediata, cuando se termine la intervención sobre el talud.
- La rehabilitación adecuada del suelo incluye preparación del terreno intervenido, restitución del suelo orgánico, y realización de obras para asegurar un buen drenaje. - La remoción de la cobertura vegetal y de los horizontes orgánico e inorgánico del suelo, debe efectuarse de manera escalonada según el avance del proyecto, evitando la intervención en zonas donde no se requiere. Así mismo, el contratista o ejecutor de la obra, debe iniciar las tareas de reconstrucción en el menor tiempo posible.
- Para la ubicación de campamentos, talleres, almacenes y depósitos, el contratista o ejecutor de la obra debe seleccionar sitios donde se requiera una menor intervención sobre el suelo, como rellenos, excavaciones y nivelaciones.
- Se debe tramitar el permiso de ocupación de cauce ante la autoridad ambiental, para las obras de descarga de aguas de infiltración y escorrentía sobre las corrientes cercanas, cuando aplique.
- Cuando se requiera, se deben realizar obras para la canalización de las aguas de escorrentía: de esta forma se evitarán procesos erosivos que deterioren las obras y generen sobrecostos. Es necesario construir trampas de sedimentación, para reducirel aporte de sólidos a las corrientes de agua.
- Para abatir el nivel freático, se deben diseñar cuidadosamente los sistemas de drenaje. En la medida de lo posible, utilizar el agua: en caso contrario ésta deberá ser conducida a una fuente receptora, o a la red de alcantarillado pluvial.
- Evitar el derrame de aceite o combustible sobre el suelo. Instalar barreras y disponer la maquinaria sobre superficies que permitan la recolección de estas sustancias.
- Restringir el paso de la maquinaria pesada sobre el suelo ya extendido.
- Terminada la colocación de la capa fértil, proceder a empradizar inmediatamente.
- Evitar que las operaciones involucradas en el manejo de la capa fértil del suelo se realicen en época de altas lluvias, para impedir el arrastre de sólidos.
- Restaurar todas las áreas intervenidas ecológica y geomorfológicamente, de tal manera que su condición final sea igual o mejor a la existente antes de ejecutar las obras.
- Ubicar el material resultante de las excavaciones a una distancia del borde de la zanja, de mínimo 0.60 metros, de manera que garantice la estabilidad del terreno,de la infraestructura y de las estructuras circundantes.

- Almacenar el material procedente de las excavaciones en sacos de polipropileno, en pilas cubiertas totalmente con plástico o lona impermeable; o contenerlo con trinchos, de manera que se evite la pérdida de suelo por acción erosiva del agua y del viento, rodeando en este caso su base, con geotextil, o con sacos de fique, rellenos con triturado que actúe como filtro. (No aplica al presente proyecto)
- Se debe ubicar patios de almacenamiento temporal, para el manejo del material de excavación, el sitio elegido debe estar preferiblemente provisto de canales perimetrales, con sus respectivas estructuras para el control de la erosión.

3. PROGRAMA PARA El MANEJO DE CAMPAMENTOS E INSTALACIONES TEMPORALES

Este programa contempla las medidas mínimas que el contratista debe implementar para el establecimiento, el funcionamiento, el desmantelamiento y la señalización de campamentos e instalaciones temporales, que requiera construir para la ejecución de las obras.

Medidas de manejo

- Se localizarán cerca de la zona donde se están ejecutando las actividades constructivas; los sitios escogidos deberán estar alejados de cuerpos de agua (quebradas, ríos, lagunas, etc....)
- El descapote se realizará sólo en el área necesaria para la construcción de la infraestructura y el material retirado será utilizado para cubrir en lo posible zonas erosionadas aledañas al sitio.
- Antes de la instalación se deberá efectuar un registro fotográfico para conservar un reconocimiento de las áreas previo a la intervención, para poder recuperarlas una vez finalizado el proyecto.
- El contratista o ejecutor de la obra, dispondrá de conexiones a las redes de servicios públicos de acueducto y alcantarillado, con el permiso de la empresa prestadora del servicio.
- Se deberá contar con material de primeros auxilios, como botiquín y camilla fija con soporte.
- Durante la operación de los campamentos se prevé la generación de residuos sólidos, cuyo manejo debe cumplir /con el programa de residuos sólidos.
- Una vez se terminen las obras de construcción, el contratista deberá desmantelar el campamento, y recuperar la zona intervenida para dejarla igual, o en mejores condiciones.
- El contratista debe adecuar espacios apropiados que los trabajadores puedan utilizar como zona de comidas, o para almacenar sus pertenencias.
- Las instalaciones temporales se señalizarán n su totalidad, con el fin de establecer las diferentes áreas. Como mínimo, indicar zona de oficinas, baños, cafetería y zona de almacenamiento de residuos.
- Dentro de las instalaciones temporales de en establecerse las rutas de evacuación para los incidentes de emergencia.

4. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los residuos sólidos que se generan en el proceso de construcción de obras de infraestructura son de diversos tipos. Una buena clasificación de los mismos según su tipo permitirá un adecuado manejo, ya que al separar correctamente los residuos se puede aprovechar un mayor porcentaje de material reciclable, disminuyendo así el volumen total a disponer en el relleno sanitario o en la escombrera. Lo que también se verá reflejado positivamente en los costos relacionados con el transporte.

Medidas de manejo generales

- Antes de iniciar la obra, el contratista debe determinar los sitios para el almacenamiento temporal de los residuos, según su tipo, debidamente señalizados.
- El almacenamiento de los residuos debe hacerse en recipientes debidamente rotulados, el tamaño y tipo del recipiente dependerá de la cantidad y tipología de los residuos generados.
- El rótulo de los recipientes debe contener información clara, y fabricarse en materiales resistentes al agua.
- Los residuos se clasifican de acuerdo a su tipo y potencial de aprovechamiento, por tal motivo se debe disponer de recipientes que permitan la clasificación de residuos.
- Utilizar los materiales en las cantidades precisas, a fin de disminuir la generación de sobrantes.
- Dentro de la obra se contará con un equipo, exclusivamente dedicado al aseo y limpieza, por cada frente de trabajo. Dependiendo de la categorización ambiental del proyecto, el equipo estará conformado como se explica a continuación:
- Tipo I y Tipo II: Con tres trabajadores exclusivos durante toda la obra, para distancias no mayores a 1000 metros lineales de obra, o para cada 20.000 m2 de área. Si se trata de un proyecto de menor tamaño, se deberá contar con un obrero constante durante toda la obra, con apoyo adicional durante el tiempo de excavaciones y demoliciones.

  Tipo III: Deberá tener un obrero exclusivo para labores de limpieza, al ejecutar la obra.
- Absolutamente todo el personal que labora en la obra, debe ser instruido y capacitado para el adecuado manejo de residuos sólidos y su obligatorio cumplimiento en obra.
- El contratista deberá llevar un registro del material dispuesto en la escombrera.

Manejo de material reciclable

- El contratista debe llevar un registro de las cantidades generadas de material reciclable.
- Debe identificar y vincular a las personas o empresas que estén interesadas en recibir materiales reciclables, resultado de las actividades del proyecto, para que ellas mismas se encarguen de su recolección periódica y transporte.
- El material reciclado debe almacenarse de m do que permanezca limpio y seco, y alejado de fuentes de ignición.

Manejo de residuos sólidos ordinarios

- Los residuos deben permanecer el menor tiempo posible dentro de la obra, evitando sobrecargar los contenedores o recipientes para su almacenamiento.
- Los residuos ordinarios serán entregados por el contratista a la empresa de servicio de aseo; si no se cuenta con dicho servicio en el sector, se debe gestionar la respectiva solicitud. No se permite la quema de ningún tipo de residuos.
- Al finalizar la obra, el contratista deberá r coger todos los materiales sobrantes y remover la señalización existente alrededor de la obra.
- Diariamente, al finalizar la jornada, se realizar una limpieza general de la zona donde se realicen las obras; se deben recoger todos los desperdicios, basuras, o elementos extraños, presentes en el área.

Manejo de residuos peligrosos

- Son aquellos residuos que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas y/o radiactivas pueden poner en riesgo o dañar la salud humana y el ambiente.
- Los residuos peligrosos deben separarse de los demás tipos de residuos en un lugar seguro, y se debe gestionar su adecuada disposición con una empresa autorizada por la autoridad ambiental. La mezcla de un residuo no peligroso con un residuo peligroso, hace que la totalidad del recipiente
- deba ser gestionada como un residuo peligroso.
- Si no es posible retirar rápidamente de la obra los residuos peligrosos que se generen, éstos deben ser almacenados en recipientes herméticos y debidamente marcados y rotulados como peligrosos.
- El acopio de residuos peligrosos debe estar ubicada en un sitio de fácil acceso para el transporte, y para situaciones de emergencia.
- Idealmente, todo lugar de almacenamiento de residuos peligrosos debe estar alejado de zonas densamente pobladas, de fuentes de captación de agua potable, de áreas inundables y de pasibles fuentes externas de peligra.
- Capacitar al personal encargado de la gestión y el maneja de los residuos a desechos peligrosos en sus instalaciones, con el fin de divulgar el riesgo que estos residuos representan para la salud y el ambiente; además de brindar el equipa idóneo para el manejo de aquéllas y la protección personal necesaria para ello.
- No se permitirá par ningún motivo utilizar los sumideros, redes de alcantarillada cuerpos de agua para deshacerse de líquidas, sólidas a semisólidos, concentrados o diluidos, que tengan características peligrosas (aceites dieléctricos, mecánicos, hidráulicos: solventes, pinturas, venenos, combustibles, entre otros),
- Almacenar los residuos de aparatos electrónicos en sitios cubiertos, y entregarlos a gestores autorizados para su disposición, por ningún motivo se entregarán a empresas de aseo municipales o a recuperadores que no estén avalados para tal fin.

5. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y EL AHORRO DE ENERGIA y AGUA

Medidas de manejo para el ahorro del agua

En una obra es necesario promover el uso racional d l agua por medio del control y, en lo posible, de la reducción del consumo e la misma; esto se logra aplicando buenas prácticas de uso y con la instalación de equipos que favorezcan un mejor aprovechamiento del recurso mediante su reutilización.

Medidas de manejo para el consumo de agua

- Instalar dispositivos de ahorro de agua en las zonas de vestuarios o servicios estables, durante todo el proceso de obra.
- Utilizar maquinaria eficiente en el consumo de agua.
- Limpiar la maquinaria con procedimientos o sistemas que permitan el ahorro de agua, tales como lavado por agua a presión, evitando en lo posible el uso de mangueras.
- Si es necesaria la utilización de mangueras, asegurarse de que dispongan de llave de paso a la entrada y a la salida de la válvula.
- Concienciar a los trabajadores sobre buenas prácticas de uso del agua.
- Realizar y aplicar programas de inspección y seguimiento para poder identificar y controlar malos hábitos y posibles fugas de agua, por medio de la revisión y mantenimiento de las instalaciones.
- Reservar el agua potable para usos en los cuales esta sea imprescindible.
- Captar y almacenar agua para actividades que no requieran uso de agua potable.
- Reutilizar aguas en riego de caminos y acopios, riego de plantaciones, riego de terraplenes, etc.
- Limpiar las zonas comunes asfaltadas con barredoras mecánicas, en vez de usar agua.
- Limpiar los equipos inmediatamente después de su uso, para evitar la formación de depósitos endurecidos puesto ¡que su remoción requiere de un mayor consumo de agua.
- Instalar grifos con temporizadores para que no permanezcan abiertos.**Medidas de manejo para el consumo de energía**

- Monitorear el consumo de energía.
- Aprovechar al máximo la iluminación natural.
- Controlar que cada zona tenga iluminación acorde con sus necesidades, usando bombillas de bajo consumo.
- Realizar revisión y mantenimiento de las instalaciones.
- Evitar la sobrecarga de las instalaciones eléctricas con contactos múltiples.
- El contratista debe establecer el aseo periódico de los bombillos y lámparas existentes dentro de la obra, para no bloquear la luz que éstos emiten.
- Optimizar los desplazamientos de la maquinaria, ajustar las cargas a la capacidad de los vehículos, y utilizar aquellas rutas que permitan una conducción eficiente en cuanto a consumo.

- Mantener en funcionamiento la maquinaria y los equipos de obra, sólo el tiempo requerido.
- En lo posible, adquirir los materiales a proveedores cercanos a las obras, para minimizar el consumo de combustible en transporte.

6. PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS

El adecuado control de la generación de polvo y gases de combustión en las actividades de construcción, minimiza los efectos adversos sobre el medio ambiente y disminuye los efectos negativos que estos pueden ocasionar a la salud humana; así mismo, el control de los niveles de ruido por debajo de los límites permisibles, reduce los problemas de salud ocupacional que estas emisiones puedan generar y mitiga las incomodidades producidas a la comunidad.

Medidas de manejo

- Todos los frentes de obra deben estar demarcados: De O a I metro, con tela ecológica o malla poli sombra hasta completar dos metros de altura, para evitar la dispersión de material particulado.
- Se deben mantener los acopios de áridos y material particulado cubiertos con lonas, o en áreas cubiertas, para evitar fenómenos como la dispersión por acción eólica y arrastre de materiales por acción de la lluvia.
- Controlar las actividades que generan gran cantidad de polvo, regando las áreas de trabajo con agua, por lo menos dos veces al día o el número de veces que el contratista vea necesario; uno de los métodos para humectación de vías, es el de riego móvil por medio de carrotanques, acondicionados con flautas provistas de aspersores.
- La humectación también se debe realizar con los materiales que se encuentren almacenados temporalmente en el frente de obra, cuidando de no producir alteraciones en su estructura.
- Calentar la mezcla asfáltica en parrillas o fogones portátiles a gas.
- Conservar con humedad suficiente los materiales generados en excavaciones, demoliciones, explanaciones y cortes, para evitar que se levante polvo; cubrirlos, mientras se dispone de ellos, con material plástico o cualquier otro material, para impedir las emisiones de partículas al aire.
- Controlar que los vehículos, volquetas y maquinaria que transitan sobre terrenos descubiertos, lo hagan igual o a mene s de 20 km/h.
- Verificar que los vehículos que cargan y descargan materiales dentro de las obras, estén acondicionados con carpas o zonas para cubrirlos.

Evitar las quemas a cielo abierto.
Comprobar que todos los vehículos que carga en y descarguen materiales en la obra, cuenten con el respectivo certificado de revisión tecno mecánica vigente.

- No se debe modificar el diseño original d los contenedores de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen.
- Garantizar periódicamente el mantenimiento adecuado de maquinaria, equipos, y vehículos que son usados en las diferentes actividades de las obras. El contratista debe entregar un plan de mantenimiento de maquinaria, vehículos y equipo de la obra a la interventoría.
- Cubrir con mallas protectoras las edificaciones durante las actividades de demolición de estructuras, y en general durante el mantenimiento realizado a edificios de más de tres pisos, ara controlar las emisiones fugitivas resultantes de estas operaciones.
- La maquinaria y equipos que no se estén utilizando en los frentes de obra deberán permanecer apagadas con el fin e evitar emisión de gases y partículas, además de ahorrar energía.
- Respecto a obras nocturnas que produzcan ruido, el contratista deberá presentar un plan de trabajo para ser someti o a aprobación por parte de la Alcaldía Municipal y/o autoridad ambiental, estableciendo el horario de trabajo, tipo de maquinaria a utilizar y sitio de trabajo.
- Mantener las puertas de la carcasa en el compresor siempre cerradas, para que funcione como insonorizador.
- Cuando se requiera el uso de compresores para la limpieza de la superficie de la vía a imprimar, se deberá asegurar el arrido previo de la superficie,
- el cual se realizará inicialmente con cepillos tipo EDIS y posteriormente con escoba garantizando el retiro del particulado de mayor tamaño. · Incorporar sistemas de aspiración en las máquinas para cortar y perforar, y usar lijadoras con sistemas adicionales de captación de polvo.
- Acondicionar filtros de polvo en molino, zarandas, silos, tolvas y mezcladoras.

Medidos de manejo del ruido

- El contratista debe tener conocimiento del r ido generado por cada uno de sus equipos y compararlo con el ruido ambiental, para tomar las medidas necesarias.
- Reducir, en primera instancia, el ruido en su fuente de generación, luego mitigarlo en el medio de propagación.
- Cuando se requiera utilizar equipo muy sonoro, de más de 80 decibeles, se debe trabajar solo en jornada diurna y en cortos períodos de tiempo.
- Utilizar una ruana neumática para el compresor, para disminuir el ruido.
- Se debe advertir previamente a la comunidad sobre la utilización de equipos sonoros en obra, con el fin de que tomen las medidas pertinentes.
- Deben programarse ciclos de trabajo de máximo dos horas de ruido continuo, en obras que se realicen cerca de núcleos institucionales como colegios, hospitales, etc. Cuando el nivel de ruido continuo supere el nivel de ruido del ambiente, se deben programar dos horas de descanso
- después de las horas de operación o utilizar equipos insonorizados.
- Realizar un aislamiento o apantallamiento acústico temporal de las operaciones que lo permitan.

Suministrar elementos de control auditivo personal.
Prohibir a los vehículos que trabajan en la obra el uso de bocinas, cornetas o claxon, salvo la alarma de reversa.
- Cuando se programen trabajos que generen ruido durante las horas de la noche, es necesario tramitar el permiso de ruido nocturno por parte del contratista, y advertir previamente a la comunidad sobre las medidas que adoptará para mitigar la afectación.
- Para la actividad de voladura de roca, se sugiere utilizar tecnologías de menor impacto socioambiental. En lo posible, utilizar cuñas hidráulicas o mortero expansivo.

Medidas de manejo para la emisión de gases y olores ofensivos

- La emisión de gases perceptibles por su olor (amoniaco, metano, ácido sulfhídrico, entre otros), así como la de aquéllos que carecen del mismo (por ejemplo, durante el mantenimiento de box coulvert, cámaras y cajas de inspección, y cárcamos), debe ser prevenida y controlada.
- En primera instancia, se deben identificar las actividades que puedan ser causantes de olores ofensivos y molestos para la comunidad, e implementar medidas como:
- Ubicar un apantallamiento que disminuya la afectación de la comunidad, en función de la dirección predominante de los vientos.Realizar las actividades en un horario de menor ocupación de la zona.
  Adicionar sustancias que mitiguen o controlen el olor (por ejemplo, cal y otros enmascarantes).
- Manejar los gases asociados a residuos como lámparas fluorescentes y sistemasde aislamiento y refrigeración, según lo estipulado en el programa de residuos sólidos.

7. PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Al establecer un sistema de manejo adecuado durante el transporte, cargue, descargue y manipulación de los materiales de construcción se optimiza el uso de los materiales y evita pérdidas tanto en cantidad, como en calidad.

Medidas de manejo

- Todos los materiales deben ser suministrados por fuentes legales, es decir, que cuenten con permisos y licencias ambientales y mineros, verificados por el interventor o supervisor.
- En el frente de obra sólo se pueden conservar los materiales que se van a utilizar durante la jornada de trabajo. Deben ser resguardados del agua y del viento, cubiertos con plástico o lona. El resto de los materiales debe mantenerse en los palios de almacenamiento a acopio.
- Cuando la magnitud de la obra lo requiere, el interventor o supervisor podrá autorizar algunos sitios temporales de acopio para elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, cumpliendo las medidas de
- manejo adecuadas. Mantener cubiertos todos los elementos que generen material
- particulado.
  Construir, alrededor de los sitios de almacenamiento, un canal de recolección de aguas, para conducirlas h isla el sistema de drenaje dispuesto.
  Controlar el ingreso de las volquetas que entran y/o retiran material.

Garantizar que el transporte de los materiales: se realice en volquetas con platón totalmente cubierto, para impedir el derrame o dispersión de los materiales, y de material particulado en el recorrido.

- La cubierta de la volqueta debe ser de material resistente, como lona, y estará sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor.
- Para épocas de invierno, se pueden instalar invernaderos, como medida para evitar retrasos de la obra.
- Tomar precauciones para evitar el escurrimiento del material húmedo, durante el transporte. Para ello, el contenedor del vehículo debe estar construido con una estructura continua que no presente roturas, perforaciones, ranuras o espacios.
- Mantener las puertas de descargue aseguradas adecuadamente y herméticamente cerradas durante el transporte.
- Adecuar los horarios y las vías para la circulación de vehículos de carga a los establecidos por la autoridad local.
- No se podrán almacenar materiales en and enes, espacios o vías públicas, retiros de quebradas y zonas verdes; salvo que la obra a realizar se ejecute en ellos. Las zonas verdes sólo se podrán utilizar cuando sea imposible el almacenamiento en otro sitio. En este caso adecúan, retirando la grama y la capa orgánica del área definida. Si la zona verde cuenta con arborización, no se podrá podar ni talar, ni vaciar el material sobre ésta, cubriendo su tallo, lo que obliga a realizar el almacenamiento de materiales lejos de los árboles. En todo caso la zona verde se debe restaurar terminada la obra.
- Si se requiere realizar mezclas de concreto en el sitio de la obra, se realizará sobre un piso duro que se construye para tal fin; o sobre una plataforma metálica, plástica o de madera, que impida que haya contacto con el suelo, para que el lugar permanezca en óptimas condiciones. No hacer la mezcla directamente sobre el suelo o sobre las zonas duras existentes.
- Siempre y cuando sea posible (por calidad), mantener húmedo el material de recebo, tal como en la construcción de pisos, andenes, etc.
- Cuando el material de excavación pueda ser reutilizado se debe adecuar un sitio dentro del frente de obra para su almacenamiento temporal. En este caso estos materiales se confinarán y se cubrirán con plásticos finos, para evitar su arrastre por lavado hacia el sistema de drenaje.

8. PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN

El objetivo fundamental de este programa es evitar accidentes presentando una información adecuada a los usuarios de las vías peatonales y vehiculares mediante la implementación de señales visuales o preventivas.

Medidas de manejo

- Para la demarcación se debe instalar cinta d demarcación de mínimo 12 cm de ancho con franjas amarillas y negras de mínimo I O cm de ancho con una inclinación que oscile entre 30" y 4 °, en por lo menos dos líneas horizontales, o malla polisombra que demarque todo el perímetro del frente de trabajo. La cinta o la malla deber' n apoyarse sobre paralelos o señalizadores tubulares de 1,20 m de alto como mínimo y diámetro de 5 cm
- espaciados cada 3 a 5 m.

La cinta o malla deberán permanecer perfectamente tensadas y sin dobleces durante el transcurso de las obras.

Todos los elementos de señalización y de control de tráfico se deben mantener perfectamente limpios y bien colocados.

Se deben garantizar la habilitación de accesos temporales a garajes o viviendas.

La obra deberá estar programada de tal forma que se garantice el tránsito peatonala partir de senderos y/o caminos peatonales. El ancho del sendero no debe ser inferior a I m. Por cada 80 -100 m de longitud debe tener por lo menos 2 cruces adecuados para el tránsito peatonal en cada andén.

- Debe instalarse señalización que indique la ubicación de los senderos y cruces habilitados.
- Se debe garantizar que todos los pozos de inspección y sumideros presentes en el frente de obra se encuentren perfectamente aislados con cinta de demarcación.
- Cuando se adelanten labores de excavación en el frente de obra se debe aislar totalmente el área excavada con cinta o malla y fijar avisos preventivos e informativos que indiquen la labor que se está realizando.
- Para excavaciones con profundidades mayores a 50 cm, la obra debe contar con señales nocturnas reflectantes o luminosas. tales como conos luminosos, flashes, licuadoras, flechas, ojos de gato o algún dispositivo luminoso sobre los parales o señalizadores tubulares, cinta reflectiva, canecas pintadas con pintura reflectiva, etc. Se prohíbe la señalización nocturna con antorchas.
- Cuando se realice cierre total de vías, además de la delimitación e información descrita anteriormente, se debe contar con dispositivos en las esquinas, tales como barricadas y barreras, que garanticen el cierre total de la vía por el tiempo que se requiere.
- Se prohíbe el uso de morros de escombros y materiales en las esquinas para impedir el paso de los vehículos. Para este fin se utilizarán barreras de mínimo 2 m de longitud, 85 cm de alto y 50 cm de ancho.
- Para la ubicación diaria de materiales en los frentes de obra, éstos se deberán ubicar en sitios que no interfieran con el tránsito peatonal o vehicular. Los materiales deberán estar demarcados y acordonados para encerrarlos con malla sintética o cinta de demarcación.
- El campamento debe señalizarse en su totalidad con el fin de establecer las diferentes áreas del mismo, en el caso de ubicar el campamento en espacio público, este deberá mantener un cerramiento en polisombra suficientemente resistente de tal forma que aísle completamente el área de campamento del espacio circundante.
- Si dentro del campamento hay almacenamiento temporal de materiales (patios de almacenamiento) debe mantenerse señalizada la entrada y salida de vehículos de carga definiendo los sitios de tránsito de los mismos, deberá contener señales informativas y preventivas.
- Dentro del campamento se deben establecer las rutas de evacuación para los eventos de emergencia.
- Se ubicará una valla fija para todo el control. Esta valla informativa debe ser fácilmente visualizada por los trabajadores y la comunidad en general y no deben interferir con el flujo continuo e los vehículos, ni con su visibilidad.
- El área máxima de la valla es de 18 m2 en a cienes y separadores donde exista flujo peatonal intenso. En los sitios donde se encuentren edificaciones se deben manejarvallas de áreas inferiores o iguales a 8 m2

Herramientas de seguimiento

Para garantizar el cumplimiento efectivo de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) durante la construcción de la vía, se utilizarán diversas herramientas de seguimiento que permitirán realizar un control técnico y documentado de las actividades. Entre ellas se encuentran las listas de chequeo, que serán empleadas para verificar en campo el cumplimiento de las medidas ambientales relacionadas con flora, fauna, manejo de residuos, control de taludes y señalización. Estas listas deberán diligenciarse de forma semanal o mensual, según el avance de las actividades.

El registro fotográfico es una herramienta clave para evidenciar visualmente las condiciones antes, durante y después de cada intervención, y deberá contener información como la fecha, el lugar y una breve descripción de la situación. Asimismo, se llevará una bitácoraambiental donde se anotarán todas las observaciones relevantes, hallazgos, acciones correctivas aplicadas y cualquier situación ambiental especial que se presente; esta puede ser física o digital, pero debe mantenerse siempre actualizada.

También se utilizarán formatos de inspección específicos para documentar las revisiones periódicas del estado de residuos, erosión del suelo, cuerpos de agua y zonas revegetalizadas. Estos formatos deberán ser firmados por el Ingeniero Residente como responsable del seguimiento ambiental.

Informes y comunicación

- Realización de charlas de inducción ambiental a todo el personal nuevo.
- Capacitaciones periódicas en temas clave: manejo de residuos, fauna silvestre, prevención de incendios, respeto a zonas protegidas.
- Registro de asistencia (listados firmados).
- Material utilizado en las capacitaciones (presentaciones, cartillas, afiches).
- Nivel de conocimiento del personal sobre medidas del PMA (puede evaluarse con preguntas rápidas en campo).

Ajustes y acción correctivas

- Si se detectan incumplimientos en campo (vertimientos, tala no autorizada, mala disposición de residuos, etc.).
- Si se aplican acciones correctivas rápidas y efectivas: recolección, limpieza, aislamiento, reubicación, etc.
- Registro fotográfico del antes y después de la corrección.
- Comunicación a la autoridad ambiental si el impacto es significativo.
- Revisión de causas para evitar que vuelva a ocurrir (medidas preventivas).
- Documentación formal de cada incidente ambiental y su tratamiento.

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PLA DE MANEJO AMBIENTAL

Permita verificar el cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental (PMA), evaluar la eficacia de las acciones implementadas para la protección del entorno natural, e identificar oportunamente impactos no previstos durante la ejecución del proyecto vial.

Metodología General

- Aplicación de listas de chequeo para cada componente ambiental.
- Toma de registros de campo (fotografías, datos georreferenciados, bitácoras).
- Uso de indicadores específicos por programa (flora, fauna, ruido, suelo, agua, residuos, etc.).
- Elaboración de informes trimestrales o semestrales para la autoridad ambiental.

COMPONENTES AMBIENTALES A MONITOREAR

COMPONENTE	QUÉ SE VA A REVISAR	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Flora	- Si se respetan zonas verdes protegidas- Estado de la reforestación	Mensual	Ingeniero Residente
Fauna	- Presencia de animales silvestres en obra- Atropellos en la vía	Quincenal	Ingeniero Residente
Suelo	- Erosión en taludes o zonas abiertas- Disposición de material sobrante	Mensual	Ingeniero Residente
Agua	- Si hay contaminación de quebradas o fuentes de agua- Estado de filtros o zanjas de contención	Mensual	Ingeniero Residente
Residuos	- Clasificación adecuada de residuos- Sitios limpios y sin acumulaciones	Mensual	Ingeniero Residente
Personal	Capacitaciones - Charlas al personal sobre manejo ambiental	Mensual	Ingeniero Residente

- Se deberá cumplir a cabalidad con cada uno de los requerimientos y disposiciones del Plan de Manejo de Tráfico probado por las Autoridades de Tránsito y Transporte correspondientes.
- El tiempo durante el cual se debe señalizar una obra es variable. Los dispositivos de protección requeridos deben ser instalados antes de iniciar su ejecución y ser retirados tan pronto como ésta se termine.
- Cuando las labores de ejecución de la obra se realicen por etapas, deberán permanecer en el lugar únicamente las señales y dispositivos que sean aplicables a las condiciones existentes y en consecuencia serán removidas o cubiertas las que no sean necesarias.

9. PROGRAMA DE FLORA Y FAUNA

Desarrollar e implementar un conjunto de estrategias, acciones y procedimientos orientados a la identificación, conservación, manejo y seguimiento de la biodiversidad (flora y fauna silvestre) presente en el área de influencia del proyecto vial, con el fin de prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos derivados de las actividades de construcción. Este programa busca garantizar la preservación de los ecosistemas, mantener la conectividad ecológica, proteger especies en estado de amenaza o endémicas, y promover la restauración ecológica de las zonas intervenidas, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y fortaleciendo la conciencia ambiental del personal vinculado al proyecto.

Medidas de manejo

- Antes de realizar cualquier actividad (desmonte, excavación, relleno), se debe verificar si hay presencia de especies de flora o fauna clasificadas como vulnerables, en peligro o en peligro crítico, según la Resolución 1912 de 2017 o listas regionales. En caso afirmativo, se debe solicitar la autorización previa a la autoridad ambiental competente (como la ANLA o corporaciones regionales). Cualquier intervención sin este permiso puede acarrear sanciones.
- Durante el proceso de construcción, especialmente en fases iniciales, es probable que haya fauna silvestre presente en el área de trabajo. Se deben usar métodos no letales y aprobados técnicamente (como trampas tipo Sherman, redes de niebla o captura manual con guías) para capturar y trasladar a los animales a hábitats similares y seguros, con acompañamiento de biólogos o veterinarios. Todo debe registrarse y reportarse.
- Ciertas áreas dentro del corredor vial tienen un alto valor ecológico. Estas zonas deben delimitarse con cintas, estacas o señalización visible, y no deben ser intervenidas ni utilizadas como botaderos de material, tránsito de maquinaria o campamentos. Respetarlas ayuda a conservar microhábitats y especies sensibles.
- Las actividades en horario nocturno (como uso de maquinaria pesada, iluminación artificial y ruidos intensos) pueden alterar patrones de comportamiento y reproducción. Se deben establecer restricciones temporales o ajustes al cronograma para proteger estos ciclos naturales.
- Una vez finalizadas las obras se debe restaurar la vegetación nativa para evitar procesos de erosión, recuperación de hábitat y mejora paisajística. La revegetalización debe hacerse con especies autóctonas (árboles, arbustos y coberturas). Puede incluir siembra directa o plantación asistida.· La vía puede representar una barrera para el desplazamiento natural de la fauna, lo que incrementa el riesgo de atropellamientos y fragmentación de hábitats. Para minimizar este impacto se deben señalización visible para conductores indicando la presencia de animales silvestres.

CAPITULO III. FASE DE VERIFICACIÓN

En esta fase se establece la verificación de la Gestión socioambiental, necesaria para corregir los desvíos no deseados o mejorar el desempeño en los procesos.

Para hacer el seguimiento a la Gestión Socioambiental en obra, el contratista contará con una serie de indicadores, con la terminación de éstos, se identifican las posibles acciones para corregir, minimizar o mitigar las afectaciones que se estén presentando en el desarrollo de la obra buscando un mejoramiento continuo en la Gestión Socioambiental realizada.

Los indicadores serán elaborados por el contratista al inicio de la obra, y su resultado se evaluará mensualmente, para ser presentados a la interventoría o a la supervisión. Para la realización de los indicadores es necesario diligenciar el formato IN-F-035 Plan de Acción Socioambiental en obra:

1. INDICADORES AMBIENTALES

EMISIONES ATMOSFERICAS

Indicador	Fórmula
Vehículos con revisión tecnicomecánica vigente	$\left(\frac{N° \text{ Vehículos con Certificación Tecnicomecánica y de Gases}}{N° \text{ de Vehículos Empleados}}\right) * 100$

PROTECCIÓN DEL SUELO

Indicador	Fórmula
Manejo de entibados en excavaciones	$\left(\frac{\text{Metros lineales de entibados realizados}}{\text{Metros lineales de entibados requeridos}}\right) * 100$
Revegetalización del suelo	$\left(\frac{m^2 \text{ de área Revegetalizada}}{m^2 \text{ de área total a revegetalizar}}\right) * 100$

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Indicador	Fórmula
Residuos de Construcción y Demolición (RCD) dispuestos adecuadamente	$\left(\frac{m^3 RCD \text{ Dispuestos Adecuadamente}}{m^3 \text{ RCD Generados}}\right) * 100$

CAMPAMETO E INSTALACIONES TEMPORALES

Indicador	Fórmula
Disponibilidad de Servicios sanitarios en obra	$\left(\frac{\text{Número de unidades sanitarias móviles}}{(\text{Número de empleados en el frente})/15}\right) * 100$

AHORRO Y USO EFICIENTE DE AGUA Y ENERGIA

Indicador	Fórmula
Sistemas ahorradores de agua	$\left(\frac{N° \text{ implementos ahorradores o reguladores de agua}}{N° \text{ de Puntos fijos de Suministro de agua}}\right) * 100$



LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
C.C. 98.389.644 PASTO (N)
CONTRATISTA DE OBRA

ANEXO 9

VALLA INFORMATIVA

ANEXO 9

VALLA INFORMATIVA


PROYECTO



ANEXO 10

SEÑALIZACION OBRA



Fig. 10. Señalización en obra



Fig. 11. Señalización en obra



Fig. 12. Señalización en obra



Fig. 13. Señalización en obra





ANEXO 11

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL



Fig. 2. Entrega de EPP



Fig. 3. Entrega de EPP



Fig. 4. Entrega de EPP



Fig. 5. Entrega de EPP y capacitaciones.



Fig. 6. Orden en obra.



Fig. 7. Aseo en obra.



Fig. 8. Orden en obra.



Fig. 9. Aseo en obra.



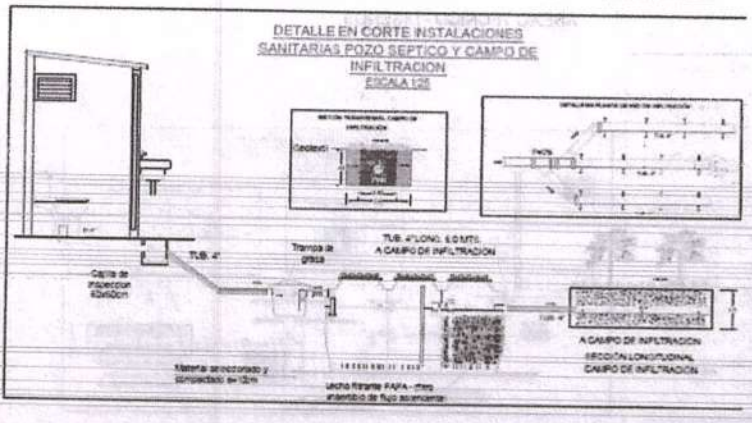


ANEXO 12

PLANOS

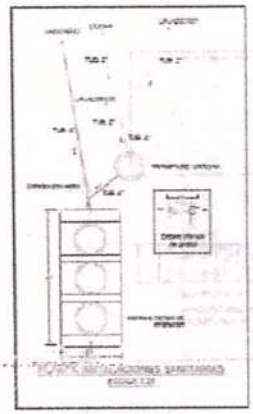
ALCALDÍA
DE PASTO

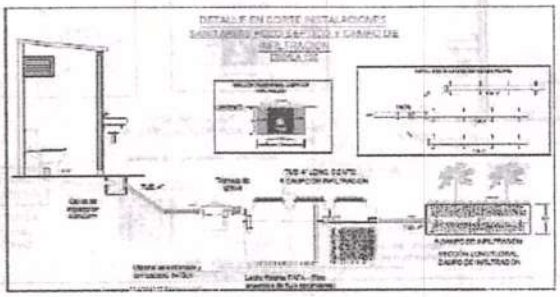
DETALLE EN CORTE INSTALACIONES
SANITARIAS POZO SEPTICO Y CAMPO DE
INFILTRACION
ESCALA 1:25



NIT: 891280000-3
CAM Anganoy - los Rosales II
Teléfono: +57 (602) 7244326 Ext: 1561, 1568
Correo electrónico: contactenos@pasto.gov.co
- Es su responsabilidad ecológica imprimir este documento -

ANEXO TECNICO - DISEÑOS





ANEXO 13

POLIZAS

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
PASTO	PASTO	41	41-44-101300237	5

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
22	04	2026	05	12	2025	00:00	22	04	2029	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
UNIGARRO SANTACRUZ, LUIS CARLOS	CC: 98.389.644

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
MZ C CS 10 SAUCES DE LA CAROLINA	PASTO, NARIÑO	3155949776

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE PASTO	NIT: 891.280.000-3

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
SEDE AGANOY ROSALES II	PASTO, NARIÑO	7292000

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE CONTRATO NO 20254640 CUYO OBJETO ES EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DETERMINADAS DE ACUERDO AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES SGA Mc 035 CON CODIGO BPIN 2024520010097.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	05/12/2025	22/10/2026	$13,635,961.77	$13,635,961.77
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	05/12/2025	22/04/2029	$13,635,961.77	$13,635,961.77

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE CONOCE DEL ACTA FINAL DE FECHA ABRIL 22 DE 2026

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ *******27,271,923.54	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
FRANCISCO ROJAS MARTINEZ LTDA	194663	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 19 NO. 24 - 52 - TELEFONO: 7226622 - PASTO

41-44-101300237

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
PASTO	PASTO	41	41-44-101300237	5

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
22	04	2026	05	12	2025	00:00	22	04	2029	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
UNIGARRO SANTACRUZ, LUIS CARLOS	CC: 98.389.644

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
MZ C CS 10 SAUCES DE LA CAROLINA	PASTO, NARIÑO	3155949776

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE PASTO	NIT: 891.280.000-3

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
SEDE AGANOY ROSALES II	PASTO, NARIÑO	7292000

ADICIONAL:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opcion PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PÁGINA WEB | pse | VISA

CORRESPONSALES BANCARIOS

Super INTER | éxito | MOVIIRED | SURTIMAX | Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá | Seguros del Estado Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ *******27,271,923.54	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
FRANCISCO ROJAS MARTINEZ LTDA	194663	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 19 NO. 24 - 52 - TELEFONO: 7226622 - PASTO

FORMA DE PAGO

BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.POLIZA	ANEXO
PASTO	PASTO	41	41-44-101300237	5

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
22	04	2026	05	12	2025	00:00	22	04	2029	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
UNIGARRO SANTACRUZ, LUIS CARLOS			CC: 98.389.644
DIRECCIÓN: MZ C CS 10 SAUCES DE LA CAROLINA	**CIUDAD:** PASTO, NARIÑO	**TELÉFONO:**	3155949776

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
MUNICIPIO DE PASTO			NIT: 891.280.000-3
DIRECCIÓN: SEDE AGANOY ROSALES II	**CIUDAD:** PASTO, NARIÑO	**TELÉFONO:**	7292000

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 19 NO. 24 - 52 - TELEFONO: 7226622 - PASTO

41-44-101300237

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO CONTRATACIÓN			
	NOMBRE DEL FORMATO APROBACION DE POLIZA			
	VIGENCIA 16-Enero-12	VERSIÓN 01	CODIGO 2 de 2 CO-F037	PÁGINA

APROBACIÓN DE POLIZA

De conformidad con la delegación otorgada por el Sr. Alcalde Municipal mediante el Decreto 016 de 2024, el Director del Departamento Administrativo de Contratación de la Alcaldía Municipal de Pasto, procede a aprobar la(s) póliza(s), conforme a la siguiente información:

Fecha de Aprobación	Numero Contrato	Tipo Contrato	Nº de Registro
2026-06-17	20254640	Porcentaje mínima cuantía	330
Objeto Contractual			
El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimiento de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos			

IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Identificación	98389644
Nombre contratista	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

DATOS DE LA PÓLIZA

Clase de Póliza	Nombre Aseguradora	Nº de Póliza	Fecha de Expedición
Póliza de Cumplimiento	SEGUROS DEL ESTADO	41-44-101300237	2025-12-04
Póliza de responsabilidad extracontractual	SEGUROS DEL ESTADO	41-40-101058502	2025-12-04
Póliza de Cumplimiento	SEGUROS DEL ESTADO	41-44-101300237	2025-12-10
Póliza de Cumplimiento	SEGUROS DEL ESTADO	41-44-101300237	2025-12-10
Póliza de responsabilidad extracontractual	SEGUROS DEL ESTADO	41-40-101058502	2025-12-10
Póliza de responsabilidad extracontractual	SEGUROS DEL ESTADO	41-40-101058502	2025-12-10
Póliza de responsabilidad extracontractual	SEGUROS DEL ESTADO	41-40-101058502	2025-12-10
Póliza de responsabilidad extracontractual	SEGUROS DEL ESTADO	41-40-101058502	2026-04-09
Póliza de Cumplimiento	SEGUROS DEL ESTADO	41-44-101300237	2026-04-09
Póliza de Cumplimiento	SEGUROS DEL ESTADO	41-44-101300237	2026-04-08
Póliza de Cumplimiento	SEGUROS DEL ESTADO	41-44-101300237	2026-04-22

AMPAROS

Nº Póliza	Descripción	Desde	Hasta	Valor
41-44-101300237	Cumplimiento del contrato	2025-12-04	2026-06-24	$ 13,635,961.77
41-44-101300237	Pago de salarios, prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales	2025-12-04	2028-12-24	$ 13,635,961.77
41-40-101058502	Predios, labores y operaciones	2025-12-04	2025-12-24	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Contratistas y subcontratistas	2025-12-04	2025-12-24	$ 284,700,000.00

41-40-101058502	Vehículos propios y no propios	2025-12-04	2025-12-24	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Responsabilidad civil patronal	2025-12-04	2025-12-24	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Daño emergente y lucro cesante	2025-12-04	2025-12-24	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Perjuicios extrapatrimoniales	2025-12-04	2025-12-24	$ 284,700,000.00
41-44-101300237	Cumplimiento del contrato	2025-12-05	2026-06-25	$ 13,635,961.77
41-44-101300237	Pago de salarios, prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales	2025-12-05	2028-12-25	$ 13,635,961.77
41-44-101300237	Cumplimiento del contrato	2025-12-04	2028-12-24	$ 27,271,923.54
41-40-101058502	Predios, labores y operaciones	2025-12-05	2025-12-25	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Contratistas y subcontratistas	2025-12-05	2025-12-25	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Vehículos propios y no propios	2025-12-05	2025-12-25	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Responsabilidad civil patronal	2025-12-05	2025-12-25	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Daño emergente y lucro cesante	2025-12-05	2025-12-25	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Perjuicios extrapatrimoniales	2025-12-05	2025-12-25	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Cumplimiento del contrato	2025-12-04	2025-12-24	$ 284,700,000.00
41-40-101058502	Predios, labores y operaciones	2025-12-05	2026-04-22	$ 350,181,000.00
41-40-101058502	Contratistas y subcontratistas	2025-12-05	2026-04-22	$ 350,181,000.00
41-40-101058502	Vehículos propios y no propios	2025-12-05	2026-04-22	$ 350,181,000.00
41-40-101058502	Responsabilidad civil patronal	2025-12-05	2026-04-22	$ 350,181,000.00
41-40-101058502	Perjuicios extrapatrimoniales	2025-12-05	2026-04-22	$ 350,181,000.00
41-40-101058502	Daño emergente y lucro cesante	2025-12-05	2026-04-22	$ 350,181,000.00
41-44-101300237	Cumplimiento del contrato	2025-12-05	2026-10-22	$ 13,635,961.77
41-44-101300237	Pago de salarios, prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales	2025-12-05	2029-04-22	$ 13,635,961.77
41-44-101300237	Cumplimiento del contrato	2025-12-05	2026-10-08	$ 13,635,961.77
41-44-101300	Pago de salarios,	2025-12-05	2029-04-08	$ 13,635,961.77

237	prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales			
41-44-101300 237	Cumplimiento del contrato	2026-12-05	2026-10-22	$ 13,635,961.77
41-44-101300 237	Pago de salarios, prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales	2025-12-05	2029-04-22	$ 13,635,961.77

CÚMPLASE

DIANA CAROLINA MOSQUERA CALONGE

Directora Departamento Administrativo de Contratación Publica

ANEXO 14

CERTIFICADO DE GARANTIA DE CALIDAD

Te brindamos bienestar,
cuidando el medio ambiente

roto ingeniería

GARANTÍA OCHO 8 AÑOS GENERAL

La Estrella, 20 de Abril de 2026.

Señor:

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

Cordial Saludo.

Rotoingenieria S.A.S. es una empresa fabricante de productos plásticos, elaborados por el proceso de rotomoldeo, los cuales son realizados con Polietileno 100 % virgen. Las aplicaciones típicas de dicho Polietileno son para la fabricación de recipientes de gran capacidad, con aditivos especiales para soportar las condiciones de procesamiento y prolongar la vida útil a la intemperie y con alta resistencia al impacto, tienen incorporados los aditivos **UV** para protegerlos de los rayos ultravioleta lo cual permite que puedan ser instalados en cualquier lugar. Igualmente utilizamos pigmentos de excelente calidad que evitan la decoloración con el paso del tiempo.

Dadas las propiedades y la calidad de las materias primas que utiliza y las características mismas del proceso, está en condiciones de otorgar por defectos de fabricación a los **Sistemas Sépticos Rotoingenieria** hasta ocho años de garantía, y garantizar una vida útil del producto por más de 50 años. Estos sistemas cumplen con la Norma **RAS**, la Resolución **0699 de 2021** y tienen una eficiencia mayor al 80% en remoción de **DBO** y sólidos suspendidos, siempre y cuando se sigan las recomendaciones de Rotoingenieria S.A.S y no se cambien las condiciones de diseño y uso. Al igual que seguir las recomendaciones y uso del proveedor de las bacterias que se recomienda para nuestros sistemas

Los **SISTEMAS SÉPTICOS HORIZONTALES,** son tanques con refuerzos internos, fabricados con polietileno lineal 100 % virgen con alta resistencia al impacto, dividido en su interior en cámaras que conforman el tanque séptico, en este se depositan temporalmente las aguas residuales domésticas provenientes de casa, oficinas, escuelas, campamentos, centros de salud, restaurantes, Agroindustriales, o de especies menores entre otros. Su tamaño, forma y disposición de los tubos de entrada y salida, están diseñados para que las AR (Aguas Residuales) permanezcan en el tanque por lo menos 24 horas, con el fin que se produzca el proceso bioquímico y físico, donde las bacterias anaerobias descomponen la materia orgánica, convirtiéndola en gases, líquidos y solidos que se separan dentro del tanque séptico por el proceso de sedimentación y flotación, formando tres capas bien definidas como son:

Te brindamos bienestar,
cuidando el medio ambiente

Una capa de lodos en el fondo, una capa flotante de natas y una capa intermedia líquida que es la que fluye entre recamaras hacia el filtro o salida a otro tanque; a medida que entran las aguas residuales, así las natas y lodos van aumentando paulatinamente lo que hace necesario retirar una parte de ello periódicamente.

El FILTRO ANAEROBIO DE FLUJO ASCENDENTE (FAFA), son los últimos compartimientos del sistema séptico, el cual lleva material filtrante que puede ser filtro plástico Bio-Pack (rosetón) suministrado por rotoingenieria S.A.S, en el cual se completa el 80 % de la remoción. El agua que sale del séptico entra al filtro por el fondo y sube a través del material filtrante, el cual se va cubriendo con un manto biológico que degrada la materia orgánica en condiciones de poderse utilizar para riego, infiltrar en el terreno o verterla en alguna corriente de agua.

Ventajas:

- Pueden instalarse en forma modular para crecer o decrecer el sistema de acuerdo con las necesidades.
- Son impermeables para garantizar estanqueidad en el sistema.
- Son de color negro para aumentar la temperatura interna, mejorando la eficiencia.

GARANTÍA:

La garantía consiste en la reparación y/o reposición de las partes o componentes de los recipientes que fallan por defecto de fabricación y/o diseño durante dicho período; la garantía no cubre los daños o fallas que se presenten por mala instalación o mal uso del producto. En cuanto los accesorios incluidos en nuestros productos y que no son fabricados por nosotros, la garantía será la que ofrezca nuestro proveedor y la gestión de esta estará a cargo de nuestra compañía.

Cordialmente.

Gloria Andrea López Giraldo
Asesor Comercial Freelance
Cel. 3164423201
asesor3@rotoingenieria.com
www.rotoingenieria.com
Rotoingenieria SAS

icontec
Sello de Calidad

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:

It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according to ISO/IEC 17067) for:

TUBO SANITARIO - TUBO VENTILACIÓN

Fabricado por **DURMAN COLOMBIA S.A.S.** en el **Km 27 Vía Fontibón - Facacativá - Los Alpes Vía Barley del Colegio - Lote 3 Madrid - Cundinamarca Colombia** identificada con **número de NIT 800.033.159-6**

Manufactured by **DURMAN COLOMBIA S.A.S.** in the **Km 27 Vía Fontibón - Facacativá - Los Alpes Vía Barley del Colegio - Lote 3 Madrid - Cundinamarca Colombia** identified with **NIT number 800.033.159-6**

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:

The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 1087 (2024)

Tubos de Poli (Cloruro de Vinilo) (PVC) rígido para uso sanitario, aguas lluvias y ventilación

Poly (vinyl chloride) (PVC) waste and vent pipe

SECTOR ICS 23.040.20

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-0019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "R-PS-0019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC-0042-1
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	1995-02-02	**Fecha Última Modificación:** Last Modification Date:	2024-12-11
Fecha del Último Vencimiento: Last Expiration Date:	2023-10-25	**Fecha de Restauración:** Restoration Date:	2024-03-19
Fecha del Próximo Vencimiento: Next Expiration Date:	2029-10-25		

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accreditated by:

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
PRODUCT CERTIFICATION BODY
ID # 0677

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC, Calle 26 # 69-79, Torre 4 "Agua", "Centro Empresarial Elemento", Bogotá D.C., Colombia

ANEXO 15

GERENCIA DE OBRA

OFICINA EN DONDE SE DESAROLLA LA GERENCIA DE LAS OBRAS

Dirección: Edf. Nueva Pucalpa apto 512 – Sector centro comercial único
Teléfono: 3155949776
Correo electrónico: lcus75@gmail.com
Municipio: Pasto
Departamento: Nariño
Horario de atención: 7:00 am a 12:00 pm 2:00 pm a 5:00 pm
Representante legal: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
director o Gerente del proyecto: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
Observaciones: La oficina presenta condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades administrativas y de seguimiento de la obra.

Registro fotográfico:



ANEXO 16

PLAN DE CALIDAD

PLAN DE CALIDAD

OBJETO CONTRACTUAL:

EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS"

SAN JUAN DE PASTO, ABRIL DE 2026

PLAN DE CALIDAD

PROCESO CONTRACTUAL:	20254640
NOMBRE CONTRATISTA:	LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
OBJETO:	El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimiento de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

1. OBJETIVO

Elaborar y aplicar un Plan de Calidad para el proyecto "REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO ", que asegure el cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos y contractuales, garantizando la satisfacción de la Alcaldía Municipal y de los usuarios para promover la mejora continua en las prácticas de trabajo y así mismo:

- Identificar los requisitos de calidad del proyecto,
- Determinar los recursos necesarios
- Establecer procedimientos de control de calidad
- Implementar mecanismos de seguimiento y medición
- Documentar y gestionar las no conformidades
- Evaluar la satisfacción de los usuarios finales

2. ALCANCE

El proyecto comprende el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto, conforme a las especificaciones técnicas, condiciones contractuales y normativa vigente.

Asimismo, incluye las obras civiles necesarias, las pruebas de funcionamiento y la capacitación básica a los usuarios beneficiarios para garantizar la correcta operación de los sistemas.

3. DEFINICIONES

TERMINO	DEFINICIÓN
Excavación	Remover material de tierra en estado compactado que puedes realizarse de forma manual o mecánica.
Relleno con material seleccionado	Material granular aprobado, utilizado para rellenar y nivelar superficies, garantizando estabilidad y soporte adecuado.

Cajilla de inspección en mampostería de (0,6x0,6) m	Estructura construida en mampostería de 0,60 m × 0,60 m, provista de tapa en concreto, diseñada para facilitar el acceso, inspección, limpieza y mantenimiento de las redes subterráneas de servicios o drenaje.
Replanteo general	Actividad técnica mediante la cual se trasladan al terreno las dimensiones, niveles y ubicaciones definidas en los planos del proyecto, garantizando la correcta ejecución de las obras.
Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0,9m aprox	Estructura de aproximadamente 1,05 m × 0,70 m × 0,90 m, diseñada para retener grasas, aceites y sólidos presentes en las aguas residuales, evitando su ingreso a la red de alcantarillado y facilitando su mantenimiento.
Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa	Sistema conformado por una fosa séptica y sus elementos complementarios, diseñado para el tratamiento primario de las aguas residuales mediante la sedimentación y descomposición de la materia orgánica antes de su disposición final.
Campo de infiltración tuberia drenaje de 4" incluye gravilla,	Sistema de disposición final de aguas residuales tratado, conformado por tubería de drenaje de 4", gravilla, grava y geotextil NT 1600, diseñado para distribuir el efluente y favorecer su infiltración controlada en el terreno.

4. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

OBJETO: El contratista se compromete para con el Municipio de Pasto - Secretaría de Infraestructura y Valorización, a realizar la obra, "REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO".

ALCANCE DEL CONTRATO: El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en el contrato No.20254640, los cuales hacen parte integral del presente contrato. El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

6. ELEMENTOS DE ENTRADA Y REFERENCIAS NORMATIVAS

Para la construcción de la obra se tienen en cuenta los siguientes elementos de entrada:

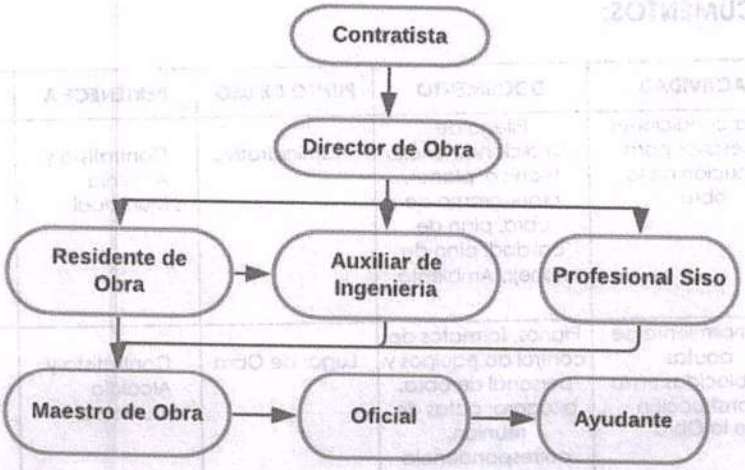
NORMATIVIDAD APLICABLE	SI	NO
Pliego de condiciones, documentos licitatorios y contractuales.	X	
Especificaciones técnicas	X	
Planos de diseño	X	
Memorias de cálculo	X	
Norma NSR10 para regular los sistemas estructurales y no estructurales en construcción de infraestructuras, Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, modificado por los Decretos 2525 del 13 de julio de 2010, 092 del 17 de enero de 2011 y 340 del 13 de febrero de 2012.	X	
Reglamento Técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS 2000, Resolución 1096 de 2000, modificada por Resolución 2320 de 2009.		X
Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE, Resolución 90708 de 2013, modificada por las Resoluciones 90907 de 2013, 90795 de 2014 y 40492 de 2015.		X
Código Eléctrico Colombiano NTC 2050		X
Código Colombiano de Fontanería NTC 1500		X
PSSOMA, salud ocupacional y medio ambiente.		X
RETILAP		X
Normas de Invias		X
Plan de Manejo Ambiental	X	
Plan de Manejo de Tránsito		X
Otros: (Mencione)	X	

7. RESPONSABILIDADES

PERSONA INVOLUCRADA	RESPONSABILIDADES
Contratista	Ejecutar el Objeto Contractual dando cumplimiento a las especificaciones técnicas, cantidades y todos los requerimientos del Pliego de Condiciones y Anexo Técnico
Director de Obra	Planificar, Coordinar, realizar plan de compras y personal requerido para la Ejecución de la Obra
Residente de	Verificar que la ejecución se realice de acuerdo a las

Obra	especificaciones técnicas y anexo técnico
Profesional Siso	Encargado de que el personal de la obra cumpla con un adecuado manejo de seguridad en la obra.
Maestro de Obra	Ejecutar la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas, tiempos, calidad y manejo de personal.
Oficiales	Realizar trabajos específicos en la ejecución de la obra civil.
Obreros	Encargados de la ejecución de la obra como ayudantes bajo la dirección del maestro de obra y oficiales.

Organigrama:



8. CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Los documentos a controlar en obra son:

- Plan de Calidad de Obra
- Procedimientos específicos de la obra
- Normas y especificaciones
- Planos suministrados por la entidad
- Planillas de pago
- Bitácora
- Actas de Reuniones IN-F-015
- Formato IN-F-002 Avance Cronograma de Obra
- Formato IN-F-018 Control Equipo utilizado Contratista

- Formato IN-F-020 Control Diario Personal Contratista
- Formato IN-F-024 Estado General del Tiempo
- Control de Correspondencia: identificando fecha, consecutivo, detalle, a quien va dirigida, por quien fue diligenciada entre otros
- Control de Correspondencia despachada: identificando fecha, consecutivo, detalle, a quien va dirigida, por quien fue diligenciada entre otros
- Correspondencia de correos electrónicos

CONTROL DE DOCUMENTOS:

PROCESO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	PUNTO DE USO	PERTENECE A	SITIO DE ARCHIVO
Adjudicación	Definir condiciones necesarias para ejecución de la obra	Pliego de condiciones, anexo técnico, planos, cronograma de obra, plan de calidad, plan de manejo Ambienta.	Administrativo	Contratista y Alcaldía Municipal	Oficinas y entidad Contratante
Ejecución	Cumplimiento de pautas establecidas en la construcción de la Obra	Planos, formatos de control de equipos y personal de obra, bitácora, actas de reunión, correspondencia electrónica, avance cronograma de obra e informes de supervisión.	Lugar de Obra	Contratista y Alcaldía municipal	Oficinas y entidad Contratante
Liquidación	Entrega de obra a satisfacción.	Planillas de pago, bitácora, actas de reunión e informes de supervisión.	Lugar de Obra y administrativo	Contratista y Alcaldía municipal	Oficinas y entidad Contratante

CONTROL DE REGISTRO:

PROCESO	ACTIVIDAD	REGISTRO	DILIGENCIADO POR	PERTENECE A	SITIO DE ARCHIVO
Ejecución	Verificación del cumplimiento de actas parcial y final para pago	Pre Actas y Actas de Avance	Interventoría y Contratista	Alcaldía	Oficinas Contratista, Interventoría y Supervisión
Ejecución	Verificación del cumplimiento de actividades de obra.	Formato de control de equipos y personal.	Contratista	contratista	Oficinas Contratista, Interventoría y Supervisión
Ejecución	Cumplimiento de cronograma de obra.	Bitácoras y actas de reunion.	Contratista y supervision	Contratista y Alcaldía Municipal	Oficinas Contratista, Interventoría y Supervisión

9. RECURSOS

Los recursos a utilizar durante la ejecución de la obra son:

El valor del Contrato es por la suma de SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($ 68,179,808.83); incluido IVA, materiales, recursos humanos el cual corresponde al valor estimado previamente en el presupuesto oficial de obra que equivale a 38.94 SMLMV para el año de suscripción del contrato, es decir, el año 2026.

10. VERIFICACION DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

La verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas es responsabilidad de la Interventoría y/o supervisión, y se llevará a cabo diariamente en la obra por parte del residente de interventoría/supervisión, registrando los incumplimientos evidenciados mediante anotación en la bitácora de obra. Durante el transcurso de la obra y conforme al presupuesto y cronograma correspondientes a la misma, se hará una evaluación y verificación periódica de las especificaciones técnicas críticas, en conjunto por parte de la entidad supervisión, y la entidad contratista, diligenciando el formato IN-F-041 "VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA" por parte de la supervisión.

- **CONTROL DIARIO EN OBRA** Los residentes de obra e interventoría deberán asegurar el control diario de las actividades realizadas, la asistencia del personal, el uso adecuado de la maquinaria, las condiciones del clima, mediante su registro en la bitácora de obra y en los formatos: IN-F-024 Estado general del tiempo, IN-F-020 Control diario del personal del contratista de obra, IN-F-018 Control diario del equipo del contratista de obra, Adicionalmente, se debe diligenciar a diario el formato IN-F-035 plan de acción socioambiental en obra. El contratista debe presentar semanalmente los avances en la ejecución de las obras en el formato IN-F-002 Avance cronograma de obra, IN-F-041 verificación especificaciones técnicas de obra.

REGISTRO	APLICA	
	SI	NO
IN-F-002 Avance cronograma de obra.	X	
IN-F-018 Control diario del equipo del contratista de obra	X	
IN-F-019 Control equipo utilizado por Interventor		X
IN-F-020 Control diario del personal del contratista de obra	X	
IN-F-021 Control diario del personal Interventoría		X
IN-F-024 Estado general del tiempo	X	
IN-F-035 Plan de Acción Socioambiental en Obra	X	
IN-F-041 Verificación Especificaciones Técnicas de Obra	X	

a.) PERSONAL

PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO REQUERIDO	% DEDICACION	REQUERIMIENTO Y EXPERIENCIA
Director de Obra	50%	Poseer matricula profesional de Ingeniero Civil o Arquitecto y/o sanitario y/o ambiental y su correspondiente certificado de vigencia de la misma y cumplir con lo siguiente.: a) Acreditar mediante la presentación de un (01) contrato terminado y/o liquidado como contratista de obra y/o como director de obra cuyo objeto sea la CONSTRUCCION y/o ADECUACION y/o MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO y que el valor sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial. Se tomará el valor del contrato en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV) del año de terminación del contrato del presupuesto oficial del proceso.
Residente de Obra	100%	o Arquitecto y/o sanitario y/o ambiental y su correspondiente certificado de vigencia de la misma y cumplir con lo siguiente: a) acreditar mediante la presentación de un (01) contrato terminado y/o liquidado en los que participo como contratista de residente de obra cuyo objeto sea la CONSTRUCCION y/o ADECUACION y/o MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO. Y que el valor sea igual o superior al 30% del presupuesto oficial. Se tomará el valor del contrato en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV) del año de terminación del contrato.

Profesional Siso	30%	Debe aportar copia de la matricula profesional con su correspondiente certificado de vigencia de la misma. Tener la siguiente experiencia: Acreditar mediante la presentación de hasta (01) contrato terminado y/o liquidados como profesional SISO en proyectos de CONSTRUCCION y/o ADECUACION y/o MEJORAMIENTO DE EDIFICIOS PÚBLICOS cuya sumatoria sea igual o superior al 10% del presupuesto oficial. Se tomará el valor del contrato en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV) del año de terminación del contrato.

b.) INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO

ITEM	DESCRIPCIÓN
Equipo de Oficina	Computadores, Celulares, Impresora
Herramienta	Herramienta Menor, Pulidora, Flotador, Rastrillo

c.) MANEJO, ALMACENAMIENTO, EMBALAJE Y ENTREGA

MATERIAL	TIPO DE EMPAQUE	TIPO DE EMBALAJE	ALMACENAMINETO Y/O PRESERVACIÓN	RESPONSABLE
Pétreos	Ninguno	Ninguno	Protección humedad	Residente
Cemento	Papel	Saco	Protección humedad	Residente
Tuberia	Ninguno	Metro lineal	Protección humedad	Residente
Geotextil	Plástico	Rollo	Protección humedad	Residente

11. COMUNICACIÓN

Momento de comunicación	Documento generado	Medios de comunicación	Frecuencia	Partes que participan
Preparación	Consultas	Virtual, Personal	Semanal	Supervisor, Contratista
Ejecución	Notificación	Virtual, Personal	Semanal	Supervisor, Contratista
Seguimiento	Actas, Informes	Virtual, Personal	Mensual	Supervisor, Contratista
Culminación	Actas, Informes	Personal	Mensual	Supervisor, Contratista

12. COMPRAS

ELEMENTO	CANT	REQUISITO	RESPONSABLE DE COMPRAR	PLAZO DE COMPRA	VERIFICADO POR	APROBADO POR	OBSERVACIONES
Excavación	107 m3	Mecánica	Contratista	15 dias.	Supervisor	Supervisor	Traslado de Retroexcavadora
Tuberia	144 ml	Calidad	Contratista	un mes	Supervisor	Supervisor	Traslado al sitio
Trampa de grasas	6 und	Calidad	Contratista	un mes	Supervisor	Supervisor	Traslado al sitio
FAFAS	6 Und	Calidad	Contratista	15 dias	Supervisor	Supervisor	Traslado al sitio
Geotextil	120 ml	Calidad	Contratista	15 dias	Supervisor	Supervisor	Traslado al sitio

SELECCIÓN DE PROVEEDORES:

PROVEEDOR	FORMA DE EVALUACIÓN
Volquetas	Precio, estado general del equipo, cumplimiento en entregas anteriores, y disponibilidad operativa.
Tuberia - ferretería argentina Av Bolivar - Provecol	Precio, antigüedad, calidad de materiales, ensayos, tiempo de entrega, reputación, referencias, certificaciones y habilitaciones de calidad, disponibilidad de transporte, condición de pago y cumplimiento según el anexo técnica con la ficha técnica.
Geotextil - ferretería argentina Av Bolivar	Precio, antigüedad, calidad de materiales, ensayos, tiempo de entrega, reputación, referencias, certificaciones y habilitaciones de calidad, disponibilidad de transporte, condición de pago y cumplimiento según el anexo técnica con la ficha técnica.

14. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

EJECUCIÓN DE LA OBRA				
ETAPA	RESPONSABLE	PROCEDIMIENTO	DOCUMENTO DE ENTRADA	DOCUMENTO DE SALIDA
EXCAVACIONES Y RELLENOS	Contratista, Director de Obra y Residente Maestro de Obra y Personal no Calificado	• Localización y replanteo • Excavaciones a mano • Relleno con material de préstamo	Bitácora, formatos de control de equipos y personal de obra, actas de reunión, correspondencia electrónica, avance cronograma de obra.	Actas parciales y preactas

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Contratista, director de Obra, Residente, Maestro de Obra y Personal no Calificado	• Tuberia • Cajillas • Trampa de gras • Fafas • Campo de infiltracaion	Bitácora, formatos de control de equipos y personal de obra, actas de reunión, correspondencia electrónica, avance cronograma de obra	Actas parciales y preactas y acta final

CONTROL SUPERVISIÓN			**CONTROL INTERVENTORÍA**		
ACTIVIDAD	**PROCEDIMIENTO**	**DOCUMENTO DE SALIDA**	**ACTIVIDAD**	**PROCEDIMIENTO**	**DOCUMENTO DE SALIDA**
Inspecciones	Verificar que el proceso de construcción de la obra cumpla con el cronograma de actividades.	Informes de supervisión, formatos, actas parciales, actas de reunión y actas de	Inspecciones	Verificar que el proceso de construcción de la obra cumpla con el cronograma de actividades.	Informes de Interventoría
Visitas	Comprobar que se realice las actividades en obra de manera adecuada y segura.	Informes de supervisión, formatos, actas parciales, actas de reunión y actas de	Visitas	Comprobar que se realice las actividades en obra de manera adecuada y segura.	Informes de Interventoría
Visitas	Comprobar que se realice las actividades en obra de manera adecuada y segura.	Informes de supervisión, formatos, actas parciales, actas de reunión y actas de comité de obra	Control de medidas	Revisar que las dimensiones de cada uno de los elementos estructurales cumplan con las especificaciones técnicas estipuladas.	Informes de Interventoría

15. IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

REGISTRO	APLICA	
	SI	NO
ACTA DE INICIO	X	
ACTA DE SUSPENSIÓN	X	
ACTA DE REINICIO	X	
ACTA DE MODIFICACIÓN	X	
ACTA FINAL	X	
ACTA DE SOCIALIZACIÓN	X	
ACTAS PARCIALES	X	
ACTA DE CONCERTACIÓN DE UNITARIOS	X	
ACTAS DE REUNIÓN	X	

16. PROPIEDAD DEL MUNICIPIO

IDENTIFICACIÓN DEL BIEN	FORMA DE CONSERVAR	METODO DE VERIFICACION	CUMPLE CON LOS REQUISTOS
Recursos económicos	Buen manejo de los mismos.	Actas parciales de avance e informes de interventoría	Si
Lote	Ejecutando la obra sobre sus estrictos linderos.	Replanteos y fotografías.	Si

Listado de productos y/o servicios no conformes.

PRODUCTOS Y/O SERVICIOS NO CONFORMES (en obra)	DESCRIPCIÓN
CAMPO DE INFILTRACION	Material fuera de especificación, mala granulometría.
CAJILLAS INSPECCION	Mala alineación, dimensiones fuera de especificación, fisuras o acabados deficientes
GEOTEXTIL, TUBERIA	Instalación incorrecta, daños en tubería o filtro, mala compactación de base granular o falta de pendiente adecuada.

18. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN Y MEJORA

(Indicadores que hacen referencia al cumplimiento del cronograma, ejecución del presupuesto, etc.)

NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA	UNIDAD DE MEDIDA	META	PERIOCIDAD	RESPONSABLE
AVANCE DE OBRA	(cantidad ejecutada/cantidad total) *100	Porcentaje (%)	100% al final del contrato	Mensual	Supervisor de Obra

CUMPLIMIENTO DE CRONOGRAMA	(actividades realizadas7actividades programadas) *100	Porcentaje (%)	>95%	Mensual	Residente de Obra
CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO%	(costo ejecutado / presupuesto aprobado) * 100	Porcentaje (%)	< 100%	Mensual	Residente de Obra
NO CONFORMIDADES REPORTADAS	número total de no conformidades detectadas	Cantidad	0	Mensual	Supervisor de Obra
TIEMPO PROMEDIO DE CORRECCION	(tiempo total para corregir no conformidades) / (no. de no conformidades	Días	<5dias	Mensual	Residente de Obra

Adicionalmente, se debe documentar las acciones correctivas y preventivas requeridas por el incumplimiento evidenciado durante la ejecución del proyecto por medio del procedimiento de la Alcaldía MC-P-005 acciones correctivas y preventivas.

Durante la ejecución del proyecto, cualquier incumplimiento o desviación identificada a través del seguimiento de los indicadores será registrada y gestionada mediante acciones correctivas y preventivas. Estas acciones deberán documentarse y ejecutarse conforme al procedimiento MC-P-005 - Acciones Correctivas y Preventivas de la Alcaldía.

Este procedimiento garantiza que las causas de las no conformidades sean analizadas, se implementen soluciones efectivas y se verifique su eficacia, contribuyendo a la mejora continua del proyecto y al cumplimiento de los objetivos establecidos

19. EQUIPOS DE MEDICIÓN

ELEMENTO	CALIBRACIÓN		RESPONSABLE
	SI	NO	
Estación Total	X		Contratista, Director de Obra y Residente.
Cinta métrica	X		Contratista, Director de Obra y Residente.
Flexómetro		X	Contratista, Director de Obra y Residente.

20. AUDITORÍA, SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

(Se describe los momentos en que se van a realizar las auditorías de calidad para cada proyecto específico de ejecución de obra con el objeto de dar seguimiento a la implementación del plan de calidad, verificación de los requisitos especificados, vigilancia de proveedores y evaluación de cumplimiento de las necesidades).

Se realizarán auditorías de calidad durante todo el proyecto, incluyendo auditoría inicial, revisiones periódicas durante la ejecución del pavimento. Estas auditorías verificarán el cumplimiento de los requisitos del diseño y especificaciones técnicas, la correcta ejecución de los trabajos, la vigilancia de materiales y proveedores, y la implementación de acciones correctivas y preventivas según el procedimiento MC-P-005. El supervisor de obra coordinará y programará las auditorías y supervisará el cumplimiento del plan de calidad identificando y reportando las no conformidades para su corrección inmediata.

SUPERVISIÓN Y COMITES TÉCNICOS DE OBRA

SUPERVISÓN	ACTIVIDAD DE SEGUIMIENTO	CONTROL	FRECUENCIA	RESPONSABLE
OBRA Y EJECUCION	Verificar la correcta ejecución de muros de	Revisión de planos, control de materiales y cumplimiento	Mensual	Supervisor de Obra
CRONOGRAMA	Controlar que las actividades se realicen según el plan de trabajo	Comparación de actividades ejecutadas vs programadas	Mensual	Residente de Obra
PRESUPUESTO	Verificar el uso correcto de los recursos y cumplimiento del presupuesto aprobado	Revisión de reportes de costos y partidas ejecutadas	Mensual	Residente de Obra
NO CONFORMIDADES	Identificar y registrar desviaciones en ejecución o materiales	Registro de no conformidades y acciones correctivas según MC-P-005	Mensual	Supervisor de Obra
COMITÉ TÉCNICO	**ACTIVIDAD DE SEGUIMIENTO**	**CONTROL**	**FRECUENCIA**	**RESPOSABLE**
AVANCE DEL PROYECTO (INICIO, DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA)	Evaluar cumplimiento de cronograma y presupuesto	Análisis de reportes de supervisión y auditorías	Mensual	Supervisión

EVALUACION DE CALIDAD DE OBRA	Verificar conformidad de materiales y ejecución	Revisión de auditorías, inspecciones y registros de no conformidades	Mensual	Residente de obra y supervisión

21. CONTROL DE CAMBIOS

(Para el seguimiento y control adecuado de cambios se diligenciará el siguiente formato, en caso de haber variaciones que no se hayan contemplado o posteriores a la aprobación del plan de calidad)

No. REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	VERSIÓN ACTUALIZADA

18.REVISIÓN Y ACEPTACIÓN

El presente plan de calidad se firma como constancia de revisión y aceptación por parte de los representantes de las partes involucradas en la ejecución de la obra, a los 20 días del mes de abril del año 2026.

ELABORADO POR:

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
C.C. 98.389.644 Pasto (N)
Contratista de Obra

EVALUACION DE CALIDAD DE OBRA	Verificar conformidad de materiales y ejecución	Revisión de controles, inspecciones y registros de no conformidades	Mensual	Residente de obra y Supervisor

21. CONTROL DE CAMBIOS

Para el seguimiento y control adecuado de cambios se diligenciará el siguiente formato, en caso de haber variaciones que no se hayan contemplado o posteriores a la aprobación del plan de calidad.

No. REVISIÓN	DESCRIPCION DE LA MODIFICACION	FECHA DE APROBACIÓN	VERSIÓN ACTUALIZADA

18.REVISIÓN Y ACEPTACIÓN

El presente plan de calidad es firmo como constancia de revisión y aceptación por parte de los representantes de los pueblos involucrados en la ejecución de la obra, a los 20 días mes de abril del año 2024.

ELABORADO
POR:

LUIS CARLOS ORTEGA SANTACRUZ
C.C. 98.389.444 Pasto (N)
Contratista de Obra

ANEXO 17

ACTAS DE SOCIALIZACION

ANEXO 17

ACTAS DE SOCIALIZACION

ACTA DE SOCIALIZCION DEL PROYECTO DE OBRA

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO

1. NUMERO DE CONTRATO: 20254640
2. CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
3. IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA: C.C. No. 98.389.644
4. SUPERVISOR: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA – Subsecretaria de Gestión Ambiental Rural
5. OBJETO DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETERMINADAS DE ACUERDO AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES SGA-MC-035 CON CÓDIGO BIPIN 2024520010097.
6. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo para la ejecución del presente contrato del objeto contractual será de veinte (20) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa verificación de cumplimiento de los requisitos de ejecución.
7. FECHA DE SUSCRIPCIÓN: 4 de diciembre de 2025.
8. FECHA DE INICIO: 5 de diciembre de 2025.
9. FECHA DE TERMINACIÓN: 25 de diciembre de 2025.
10. FECHA DE SUSPENSIÓN Nro. 1: 22 de diciembre de 2025.
11. FECHA DE REINICIO Nro. 1: 06 de abril de 2026.
12. FECHA DE TERMINACION NUEVA: 22 de abril de 2026

2. TEMAS A TRATAR

Capacitación a beneficiarios del proyecto sobre la operación y mantenimiento del sistema de tratamiento individual de aguas residuales domésticas.

3. DESARROLLO DE LA REUNION

Para llevar a cabo la socialización del proyecto toma la palabra el Ingeniero Luis Carlos Unigarro Santacruz.

Seguidamente, da a conocer el número del Contrato de Obra Pública No. 20254640, el valor total del proyecto correspondiente a sesenta y ocho millones ciento setenta y nueve mil ochocientos ocho pesos con ochenta y tres centavos m/cte. ($68.179.808,83), así como la fecha de inicio del mismo, establecida para el día cinco (05) de diciembre de 2025.

Durante el desarrollo de la reunión se realizó la explicación técnica y social del funcionamiento de los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados para cada uno de los beneficiarios del proyecto. Se indicó que dichos sistemas fueron construidos con el propósito de reducir la contaminación ambiental y sanitaria generada por la disposición inadecuada de aguas residuales domésticas, permitiendo el tratamiento adecuado tanto de aguas negras como de aguas grises provenientes de las viviendas beneficiadas.

De igual manera, se explicó a la comunidad el proceso constructivo e instalación de cada sistema séptico individual, indicando inicialmente cada componente del sistema identificados como trampa de grasas, caja de inspección, tanque séptico tipo FAFA y campo de infiltración y el funcionamiento de cada uno de estos; componentes que garantizaran la correcta conexión hidráulica y funcionamiento integral del sistema.

Así mismo, se socializó el funcionamiento general del sistema, explicando que las aguas residuales provenientes de baños, cocinas, lavaderos y duchas ingresan inicialmente al sistema a través de las tuberías domiciliarias. Posteriormente, las aguas pasan por la trampa de grasas, donde se separan residuos flotantes y grasas, para luego ingresar al tanque séptico, en el cual se lleva a cabo un proceso de sedimentación y descomposición biológica de los residuos sólidos mediante bacterias anaerobias. Finalmente, el agua parcialmente tratada es conducida hacia el campo de infiltración, permitiendo su filtración natural al terreno y disminuyendo significativamente los impactos ambientales y focos de contaminación.

Adicionalmente, se informó a los beneficiarios que la vida útil aproximada de los sistemas sépticos individuales puede oscilar entre cuarenta (40) y cincuenta (50) años, siempre y cuando se realice el uso adecuado y el mantenimiento preventivo periódico de cada uno de los componentes instalados.

En ese sentido, se brindaron recomendaciones sobre el correcto uso y mantenimiento del sistema, indicando que debe evitarse el vertimiento de residuos sólidos, pañitos húmedos, aceites, grasas en exceso, químicos agresivos o materiales no biodegradables al sistema sanitario. Igualmente, se recomendó realizar limpieza periódica de la trampa de grasas y efectuar el mantenimiento y extracción de lodos del tanque séptico aproximadamente cada cinco (5) o siete (7) años, dependiendo del uso y número de habitantes de la vivienda, con el fin de garantizar la correcta operación del sistema y un reinicio adecuado para volver a realizar el trabajo de tratamiento y prolongar su vida útil.

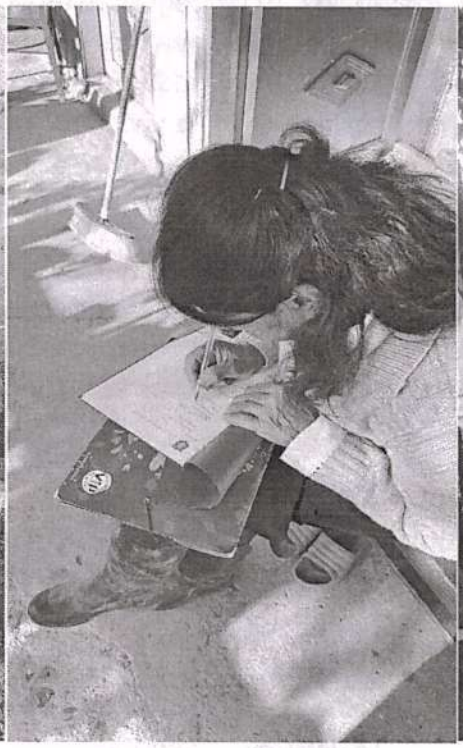
Los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas se entregan en óptimas condiciones de funcionamiento, cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas. Los beneficiarios se comprometen a hacer un uso adecuado de los mismos, así como a realizar el mantenimiento periódico requerido, garantizando su correcto funcionamiento y su conservación a lo largo del tiempo.

Para constancia se firma la presente acta por quienes en ella intervinieron, dada en el Corregimiento de Genoy, Vereda Cocha Baja y Corregimiento de San Fernando, sector Camino Real y sector Caracolito a los veinte (20) días del mes de abril de dos mil veintiséis (2026).

NOMBRE	No. DE CEDULA	CORREGIMIENTO	TELEFONO
Erica Potosi Jobs	36 757 344	SAN FERNANDO	317 857 1044
mari a Rosario Jimenez	27 087 947	SAN FERNANDO	3160426766
Blanca Esther Jobs	30718312	SAN FERNANDO	3106709529
Sandra magali Bolaños	37 [illegible]	GENOY	3122605875

Jhon Alexander Velasco R	5923771	GENOY	3122614949
Jimena Irene Ruelle Enriquez	36754295	GENOY	3216639639







ANEXO 18

ACTAS DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCION

ALCALDÍA DE PASTO

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL RURAL

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN

CONTRATO DE OBRA No. 20254640

En el marco del Contrato de Obra No. 20254640, cuyo objeto es: "El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en el corregimiento de San Fernando y el corregimiento de Genoy, en el Municipio de Pasto, a precios unitarios fijos, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Plan Anual de Adquisiciones SGA-MC-035, con código BPPIN 2024520010097", se procede a la entrega de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas a los beneficiarios de la Vereda Cocha Baja, corregimiento de Genoy.

El beneficiario declara haber recibido a satisfacción los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, en buen estado y funcionamiento, con las especificaciones técnicas correspondientes, comprometiéndose a hacer un uso adecuado y la realización del mantenimiento periódico del sistema, garantizando su adecuado funcionamiento y conservación en el tiempo.

Dejamos constancia que el contratista ha entregado a entera satisfacción el objeto del contrato, han sido verificados y están conforme a las especificaciones del mismo.

Para constancia se firma la presente acta por quienes en ella intervinieron, dada en San Juan de Pasto a los veintidós (22) días del mes de abril de dos mil veintiséis.

Ing. Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

BENEFICIARIOS:

Luz Angelica Villota R

Luz Angelica Villota

CC. No. 59 823 739

3122661991

Celular:

Sandra magali Botina

Sandra Magali Botina

CC. No. 37082087

Celular: 3122605075

Irma Irene Criollo Criollo

Irma Irene Criollo Criollo

CC. No. 36754256

Celular: 3276639639

ALCALDÍA DE PASTO

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL RURAL

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN

CONTRATO DE OBRA No. 20254640

En el marco del Contrato de Obra No. 20254640, cuyo objeto es: "El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en el corregimiento de San Fernando y el corregimiento de Genoy, en el Municipio de Pasto, a precios unitarios fijos, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Plan Anual de Adquisiciones SGA-MC-035, con código BPPIN 2024520010097", se procede a la entrega de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas a los beneficiarios de los sectores de Camino Real y Caracolito, Corregimiento de San Fernando.

El beneficiario declara haber recibido a satisfacción los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, en buen estado de funcionamiento y conforme a las especificaciones técnicas establecidas. Así mismo, se compromete a hacer un uso adecuado del sistema y a realizar su mantenimiento periódico, garantizando su óptimo funcionamiento y adecuada conservación en el tiempo.

Dejamos constancia que el contratista ha entregado a entera satisfacción el objeto del contrato, han sido verificados y están conforme a las especificaciones del mismo.

Para constancia se firma la presente acta por quienes en ella intervinieron, dada en San Juan de Pasto a los veintidós (22) días del mes de abril de dos mil veintiséis.

Ing. Luis Carlos Unigarro Santacruz
Contratista de obra

BENEFICIARIOS:

María Rosario Jimenez
María del Rosario Jiménez
CC. No. 27 087 841

Celular 3160442 67 66

Sector Camino Real

Blanca Esther Jobsoy

Blanca Esther Jobsoy

CC. No. 30718312

Celular: 3106709529

Sector Caracolito

Ruth Erica Potosi Jobsoy

Ruth Erica Potosi

CC. No. 36 757 344 Pasto

Celular: 314 852 10 44

Sector Caracolito

ANEXO 19

LISTADOS DE ASISTENCIA

DE PASTO

NOMBRE DEL FORMATO: PROCESO DE RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA

REGISTRO DE ASISTENCIA A ACTIVIDADES O EVENTOS

VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO
12-JUN-25	01	GD-F-045	1 de 1

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: SELECCION BENEFICIARIOS SISTEMAS SÉPTICOS INDIVIDUALES

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: GERMAN VELASQUEZ A

LUGAR: CORREGIMIENTO DE GENOY - COCHA BAJA

FECHA: 4.02.2026

HORA DE INICIO: 8:00 M.

HORA DE FINALIZACIÓN: 12:00 M.

INTENSIDAD HORARIA: 4 HORAS

No.	NOMBRE	Nº IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD/ EMPRESA/DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN	CARGO/PROFESIÓN/TIPO DE ASISTENTE	FIRMA
1	Orlando villota	12.990092	Cocha Baja	usuario.	Orlandovillota
2	Doña Miriam Pardo	59827413	cocha baja	usuario	Dña Pardo
3	Carmen Aleyda Botina Criollo		Cocha baja	Usuario	Carmen Botina
4	Rosa Ana Criollo	1085245744	Cocha baja	Usuario	Rosa Ana Criollo
5	GERMAN VELASQUEZ A	12982642	S.G.A.	CONTRATISTA	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

DE PASTO

NOMBRE DEL FORMATO: PROCESO DE RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA

REGISTRO DE ASISTENCIA A ACTIVIDADES O EVENTOS

VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO
12-Jun-25	01	GD-F-045	1 de 1

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: VISITA DE INSPECCION PARA LA SELECCION DE BENEFICIARIOS S. SEPTICOS

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: GERMAN VELASQUEZ A

LUGAR:	FECHA:	HORA DE INICIO :	HORA DE FINALIZACIÓN:	INTENSIDAD HORARIA:
CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO	11-02-2026	3:00 PM	6:00 PM	3 HORAS

No.	NOMBRE	Nº IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD/ EMPRESA/DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN	CARGO/PROFESIÓN/TIPO DE ASISTENTE	FIRMA
1	Jorge Luis Jimenez	12748086	Comunida	USUARIO	Jorge Luis Jimenez
2	maria Rosario Jimenez	27 087 841	COMUNIDAD	USUARIO	maria Rosari Jimenez
3	GERMAN VELASQUEZ A	12992642	S.G.A	CONTRATISTA	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO DE RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA

NOMBRE DEL FORMATO: **REGISTRO DE ASISTENCIA A ACTIVIDADES O EVENTOS**

VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO
12-Jun-25	01	GD-F-045	1 de 1

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: VISITA DE INSPECCION OCULAR INSTALACION TANQUES SEPTICOS

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: GERMAN VELASQUEZ A.

LUGAR: CORREGIMIENTO DE SAN FELIPODO

FECHA: 18-03-2026

HORA DE INICIO: 9:00 A.M.

HORA DE FINALIZACIÓN: 12:00 M

INTENSIDAD HORARIA: 3 HORAS

No.	NOMBRE	Nº IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD/ EMPRESA/DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN	CARGO/PROFESIÓN/TIPO DE ASISTENTE	FIRMA
1	Luz Angelica Villota	59.823739	Comunidad.	USUARIO.	Luz A. Villota R.
2	Sandra Patricia Villota	59.313298	Presidente	comunidad	Sandra Villota
3	Luis C. Uncano S	98.389.[illegible]	Contratista	Contratista	
4	Sandra magali Botina	37082088	comunidad	usuaria	Sandra magali Botina
5	Irma Irene Criollo Criollo	36754256	cocha baja	USUARIO	Irma Criollo C.
6	GERMAN VELASQUEZ A.	12982642	S. G. A.	CONTRATISTA	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

ALCALDÍA DE PASTO

PROCESO DE RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA

NOMBRE DEL FORMATO: **REGISTRO DE ASISTENCIA A ACTIVIDADES O EVENTOS**

VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO
12-Jun-25	01	GD-F-045	1 de 1

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: VISITA DE INSPECCIÓN OCULAR INSTALACION SISTEMAS INDIVIDUALES AGUAS RESIDUALES - GERMAN VELÁSQUEZ

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO:

LUGAR: ORIENTE SN FDO Y GENOY

FECHA: 24.03.2026

HORA DE INICIO: 8:00 AM

HORA DE FINALIZACIÓN: 1:00 PM

INTENSIDAD HORARIA: 5 HORAS

No.	NOMBRE	Nº IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD/ EMPRESA/DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN	CARGO/PROFESIÓN/TIPO DE ASISTENTE	FIRMA
	Blanca Esther Jojoy	30718312	Caracolito	Propietaria	Blanca
	María Rosario Jimenez	27847841	Comuna rural	Usuaria	Rosario Jimenez
	Sandra Villota	59 [illegible]	Principal	Usuaria	[illegible]
	Pedro Vasquillo	92745079	Genoy	Usuario	Pedro Vasquillo
	GERMAN VELÁSQUEZ	12982042	S. G. A.	CONTRATISTA	[illegible]

ALCALDÍA DE PASTO

NOMBRE DEL FORMATO: PROCESO DE RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA

REGISTRO DE ASISTENCIA A ACTIVIDADES O EVENTOS

VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO
12-Jun-25	01	GD-F-045	1 de 1

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: VISITA DE INSPECCIÓN CONSTRUCCION POZOS SEPTICOS INDIVIDUALES

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: GERMAN VELASQUEZ A.

LUGAR:	FECHA:	HORA DE INICIO:	HORA DE FINALIZACIÓN:	INTENSIDAD HORARIA:
CORRECIMIENTO DE GENOY	10.04.2026	8:30 AM.	12:00 M	3.5 HORAS

No.	NOMBRE	Nº IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD/ EMPRESA/DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN	CARGO/PROFESIÓN/TIPO DE ASISTENTE	FIRMA
1	Maria Rosa Narvaez	27080608	comunidad	usuaria	Maria Rosa Narvaez
2	Sandra mayali Botina	37082084	comunidad	usuaria	Sandra mayali Botina
3	Rodrigo Criollo Criollo	87061686	comunidad	usuario	
4	dario fernando criollo	1085261981	comunidad	USUARIO	dario criollo
5	sandra milena Yaqueno	1085261981	comunidad	usuario	Sandra Yaqueno
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

DE PASTO	PROCESO DE RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA			
	NOMBRE DEL FORMATO: REGISTRO DE ASISTENCIA A ACTIVIDADES O EVENTOS			
	VIGENCIA: 12-Jun-25	VERSIÓN: 01	CÓDIGO: GD-F-045	CONSECUTIVO: 1 de 1

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: VISITA DE INSPECCION INSTALACION TANQUES SEPTICOS AGUAS RESIDUALES

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: GERMAN VELASQUEZ

LUGAR: CORREGIMIENTO SAN FERNANDO

FECHA: 15.04.2026

HORA DE INICIO: 9:00 AM

HORA DE FINALIZACIÓN: 12:00

INTENSIDAD HORARIA: 3 HORAS

No.	NOMBRE	Nº IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD/ EMPRESA/DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN	CARGO/PROFESIÓN/TIPO DE ASISTENTE	FIRMA
1	Vicente Martinez	87060059	maestro	Maestro	Vicente Martinez
2	BYRON CARLOS MARTINEZ	1192717826	ayudante	Ayudante	
3	Maria Rosario Jimenez	27087841	camino - real	USUARIA	Rosario Jimenez
4	blanca Solano	30715312	caracolito	USUARIA	Blanca Solano
5	GERMAN VELASQUEZ R.	12982642	S.G.A	CONTRATISTA	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

DE PASTO

PROCESO DE RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA

NOMBRE DEL FORMATO: REGISTRO DE ASISTENCIA A ACTIVIDADES O EVENTOS

VIGENCIA	VERSIÓN	CÓDIGO	CONSECUTIVO
12-Jun-25	01	GDA-045	1 de 1

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: SELECCION BENEFICIARIOS TANQUES SEPTICOS INDIVIDUALES

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD O EVENTO: GERMAN VELASQUEZ A.

LUGAR: CORREGIMIENTO SAN FERNANDO

FECHA: 06-04-2026

HORA DE INICIO: 9:00 AM

HORA DE FINALIZACIÓN: 1:00 PM.

INTENSIDAD HORARIA: 4 HORAS

No.	NOMBRE	Nº IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD/ EMPRESA/DEPENDENCIA/ORGANIZACIÓN	CARGO/PROFESIÓN/TIPO DE ASISTENTE	FIRMA
1	Edmundo Ceballos	5379737	beneficiario	usuario	Edmundo Ceballos
2	Blanca Esther Jojoy	31067095[illegible]9	beneficiario	usuario	Blanca Jojoy
3	maria Rosaria Jimenez	27067811	comunidad	usuario	Maria Jimenez
4	LUCRECIA MONTAÑO CHECA		beneficiario	usuario	
5	Ruth Erica Potosi	36757344	beneficiario	usuario	Ruth Potosi
6	GERMAN Velasquez A.	12982642	S.C.A.	CONTRATISTA	
7					
8					
9					
10					
11					
12					

ANEXO 20

INFORMES PARCIALES DE OBRA

INFORME PARCIAL

"EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS"

ENTIDAD CONTRATANTE:

ALCALDIA DE PASTO

CONTRATISTA:

ING. LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

SAN JUAN DE PASTO DICIEMBRE DE 2025

CONTENIDO

INFORMACION BASICA..... 2

EJECUCION DE OBRA 3

REGISTRO FOTOGRÁFICO 4

INFORMACION BASICA

CONTRATISTA

NUMERO DEL CONTRATO:	20254640
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	ING. LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
OBJETO DEL CONTRATO:	El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimiento de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BPPIN 2024520010097"
FECHA DE INICIACIÓN:	05 de Diciembre de 2025
PLAZO DE EJECUCIÓN:	20 días contados a partir de la suscripción del Acta de inicio.
VALOR DE CONTRATO PRINCIPAL :	$68.179.808,83 (SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE).
FECHA DE FINALIZACION:	25 DE DICIEMBRE DE 2025
SUPERVISOR:	ING. JENNY JHOHANA DELGADO JOJOA
IDENTIFICACION:	C.C No. 59.314.567
CARGO:	Subsecretario de Gestión Ambiental Rural
DEPENDENCIA:	Secretaria de Gestion Ambiental

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como finalidad establecer los lineamientos, alcances y condiciones del contrato suscrito entre el Municipio de Pasto y el contratista, cuyo objeto es el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, ubicados en el Municipio de Pasto, bajo la modalidad de precios unitarios fijos.

La ejecución de este proyecto responde a la necesidad de implementar soluciones técnicas adecuadas y sostenibles para el manejo y tratamiento de las aguas residuales domésticas en zonas rurales, contribuyendo a la protección de los recursos hídricos, la preservación del medio ambiente y el mejoramiento de las condiciones sanitarias de las comunidades beneficiadas.

Mediante la instalación de sistemas de tratamiento individuales, se busca reducir el impacto ambiental generado por el vertimiento inadecuado de aguas residuales, dando cumplimiento a la normativa ambiental vigente y promoviendo el desarrollo sostenible del territorio. Asimismo, el contrato define las responsabilidades, especificaciones técnicas y compromisos del contratista, garantizando la correcta ejecución de las actividades y el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la entidad contratante.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto, con el fin de reducir el impacto ambiental generado por el vertimiento inadecuado de aguas residuales y contribuir al mejoramiento de la calidad ambiental y sanitaria de la zona de intervención.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Suministrar e instalar sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, cumpliendo con los estándares técnicos, ambientales y normativos vigentes.
- Garantizar el adecuado funcionamiento y la operatividad de los sistemas instalados mediante la aplicación de buenas prácticas constructivas y de instalación.
- Contribuir al mejoramiento de las condiciones sanitarias y ambientales de las comunidades beneficiadas en los corregimientos de San Fernando y Genoy.
- Capacitar a la comunidad beneficiaria en el uso, operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento, con el propósito de asegurar su correcta utilización y sostenibilidad en el tiempo.

3. ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto comprende el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto, conforme a las especificaciones técnicas, condiciones contractuales y normativa vigente. Asimismo, incluye las obras civiles necesarias, las pruebas de funcionamiento y la capacitación básica a los usuarios beneficiarios para garantizar la correcta operación de los sistemas.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
PRESUPUESTO DE OBRA					
1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1	Replanteo general	m2	165,6	$ 1.184,00	$ 196.070,40
				VALOR CAPITULO	$ 196.070,40
2	EXCAVACION Y RELLENOS				
2.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	m3	96,24	$ 16,584.00	$ 1,596,044.16
2.2	Relleno con material seleccionado compactado	m3	34,2	$ 81,836.00	$ 2,798,791.20
2.3	Retiro y disposición de material sobrante | carguen a mano con pago de escombrera.	m3	48,12	$ 23,218.00	$ 1,117,250.16
				VALOR CAPITULO	$ 5,512,085.52
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3,1	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC - S 4"	ml	144	$ 36,381.00	$ 5,238,864.00
3,2	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC - S 2"	ml	48	$ 24,734.00	$ 1,187,232.00
3,3	Punto sanitario PVC 4"	und	12	$ 63,458.00	$ 761,496.00
3,4	Punto sanitario PVC 2"	und	42	$ 37,316.00	$ 1,567,272.00
3,5	Cajilla de inspección en mampostería de (0,6x0,6) m incluye tapa en concreto.	und	6	$ 385,664.00	$ 2,313,984.00
3,6	Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0,9m aprox	und	6	$ 242,498.00	$ 1,454,988.00
3,7	Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa	und	6	$ 3,933,600.00	$ 23,601,600.00

3,8	Campo de infiltración tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT 1600.	ml	120	$ 64,145.00	$ 7,697,400.00
				VALOR CAPITULO	$ 43,822,836.00
4	**TRATAMIENTO DE RESIDUOS**				
4,1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	m3	3,6	$ 16,584.00	$ 59,702.40
4,2	Suministro e instalación llave de registro PVC 4"	und	6	$ 125,160.00	$ 750,960.00
4,3	Suministro e instalación de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ml	36	$ 36,381.00	$ 1,309,716.00
				VALOR CAPITULO	$ 2,120,378.40

	COSTO DIRECTO	$ 51,651,370.32
	ADMINISTRACION 24 %	$ 12,396,328.88
	IMPREVISTOS 3 %	$ 1,549,541.11
	UTILIDAD 5 %	$ 2,582,568.52
	COSTO TOTAL	$ 68,179,808.83

4. PLAZO DE EFECUCION

El plazo de ejecución del contrato será de 20 días contado a partir de las suscripciones del acta de inicio, previa verificación de cumplimiento de los requisitos de ejecución, sin sobrepasar el veinticinco (25) de diciembre de dos mil veinticinco (2025).

4. BENEFICIARIOS

Los beneficiarios del proyecto corresponden a las familias residentes en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto, previamente identificadas y seleccionadas mediante visitas de obra realizadas en compañía de funcionarios de la Alcaldía Municipal, quienes verificaron las condiciones técnicas y sociales de los predios, de conformidad con los criterios establecidos por la entidad contratante.



EJECUCION DE OBRA

La ejecución del proyecto se está llevando a cabo de manera satisfactoria, dando cumplimiento a las actividades programadas y a las condiciones contractuales establecidas. Actualmente se está realizando el suministro e instalación de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, garantizando la aplicación de las especificaciones técnicas definidas en el contrato.

Las actividades ejecutadas contribuyen al mejoramiento de las condiciones ambientales y sanitarias de las comunidades beneficiarias, así como a la protección de los recursos hídricos del Municipio de Pasto.

A. OBRAS PRELIMINARES

A la fecha, el proyecto presenta un avance conforme a lo programado. Se realizaron visitas de obra en compañía de funcionarios de la Alcaldía Municipal, con el fin de verificar las condiciones de los predios y definir los bèneficiarios del proyecto en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto.

Asimismo, se adelantaron las actividades preliminares necesarias para el suministro e instalación de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y contractuales establecidas.



Se realizo el replanteo general de acuerdo a los diseños planteados y a las condiciones reales del terreno y de igual manera a las necesidades de cada uno de los usuarios. Durante la obra, se realizaron ajustes en la ubicación y capacidad de los sistemas de tratamiento, debido a factores como las condiciones climáticas y la accesibilidad.

Este replanteo permitió asegurar que la instalación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales se realizara de manera efectiva, cumpliendo los objetivos del proyecto dentro de los plazos establecidos.



Los sistemas correspondientes a la unidad séptica para el tratamiento de aguas residuales, que incluyen fosa séptica y filtro FAFA con capacidad de 2.000 litros, ya fueron adquiridos conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

No obstante, el proceso de transporte y entrega se ha visto afectado debido a la temporada decembrina, las dificultades de orden público en la región y a que dichos sistemas son fabricados y suministrados bajo pedido, lo cual ha generado demoras en su movilización hacia los sitios de instalación.

Se aclara que el contratista se encuentra realizando las gestiones necesarias para garantizar el traslado oportuno de los equipos y la continuidad de la ejecución del proyecto.



A la fecha, el proyecto presenta un avance físico aproximado del cinco por ciento **5 %**, correspondiente principalmente a la realización de visitas de campo en los corregimientos de San Fernando y Genoy, efectuadas en compañía de funcionarios de la Alcaldía Municipal para la verificación de los predios y la identificación de los beneficiarios, así como a los trámites adelantados para la adquisición de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, con el proveedor correspondiente.

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
C.C 98.389.644 de Pasto
Contratista de Obra.



INFORME PARCIAL No.2

"EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MUNICIPIO DE PASTO A REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO INDIVIDUALES DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FERNANDO Y CORREGIMIENTO DE GENOY EN EL MUNICIPIO DE PASTO; A PRECIOS UNITARIOS FIJOS"

ENTIDAD CONTRATANTE:

ALCALDIA DE PASTO

CONTRATISTA:

ING. LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

SAN JUAN DE PASTO MARZO DE 2026

CONTENIDO

INFORMACION BASICA..... 2

EJECUCION DE OBRA 3

REGISTRO FOTOGRÁFICO 4

INFORMACION BASICA

CONTRATISTA

NUMERO DEL CONTRATO:	20254640
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	ING. LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
OBJETO DEL CONTRATO:	El contratista se compromete con el municipio de pasto a realizar el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimiento de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos de conformidad con las especificaciones técnicas determinadas de acuerdo al plan anual de adquisiciones SGA-MC-035 con código BPPIN 2024520010097"
FECHA DE INICIACIÓN:	05 de Diciembre de 2025
PLAZO DE EJECUCIÓN:	20 días contados a partir de la suscripción del Acta de inicio.
VALOR DE CONTRATO PRINCIPAL :	$68.179.808,83 (SESENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS MDA/CTE).
FECHA DE FINALIZACION:	25 DE DICIEMBRE DE 2025
SUPERVISOR:	ING. JENNY JHOHANA DELGADO JOJOA
IDENTIFICACION:	C.C No. 59.314.567
CARGO:	Subsecretario de Gestión Ambiental Rural
DEPENDENCIA:	Secretaria de Gestion Ambiental

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como finalidad establecer los lineamientos, alcances y condiciones del contrato suscrito entre el Municipio de Pasto y el contratista, cuyo objeto es el suministro e instalación de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, ubicados en el Municipio de Pasto, bajo la modalidad de precios unitarios fijos.

La ejecución de este proyecto responde a la necesidad de implementar soluciones técnicas adecuadas y sostenibles para el manejo y tratamiento de las aguas residuales domésticas en zonas rurales, contribuyendo a la protección de los recursos hídricos, la preservación del medio ambiente y el mejoramiento de las condiciones sanitarias de las comunidades beneficiadas.

Mediante la instalación de sistemas de tratamiento individuales, se busca reducir el impacto ambiental generado por el vertimiento inadecuado de aguas residuales, dando cumplimiento a la normativa ambiental vigente y promoviendo el desarrollo sostenible del territorio. Asimismo, el contrato define las responsabilidades, especificaciones técnicas y compromisos del contratista, garantizando la correcta ejecución de las actividades y el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la entidad contratante.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto, con el fin de reducir el impacto ambiental generado por el vertimiento inadecuado de aguas residuales y contribuir al mejoramiento de la calidad ambiental y sanitaria de la zona de intervención.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Suministrar e instalar sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, cumpliendo con los estándares técnicos, ambientales y normativos vigentes.
- Garantizar el adecuado funcionamiento y la operatividad de los sistemas instalados mediante la aplicación de buenas prácticas constructivas y de instalación.
- Contribuir al mejoramiento de las condiciones sanitarias y ambientales de las comunidades beneficiadas en los corregimientos de San Fernando y Genoy.
- Capacitar a la comunidad beneficiaria en el uso, operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento, con el propósito de asegurar su correcta utilización y sostenibilidad en el tiempo.

3. ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto comprende el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto, conforme a las especificaciones técnicas, condiciones contractuales y normativa vigente. Asimismo, incluye las obras civiles necesarias, las pruebas de funcionamiento y la capacitación básica a los usuarios beneficiarios para garantizar la correcta operación de los sistemas.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
PRESUPUESTO DE OBRA					
1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1	Replanteo general	m2	165,6	$ 1.184,00	$ 196.070,40
				VALOR CAPITULO	$ 196.070,40
2	EXCAVACION Y RELLENOS				
2.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	m3	96,24	$ 16,584.00	$ 1,596,044.16
2.2	Relleno con material seleccionado compactado	m3	34,2	$ 81,836.00	$ 2,798,791.20
2.3	Retiro y disposición de material sobrante | carguen a mano con pago de escombrera.	m3	48,12	$ 23,218.00	$ 1,117,250.16
				VALOR CAPITULO	$ 5,512,085.52
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3,1	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC - S 4"	ml	144	$ 36,381.00	$ 5,238,864.00
3,2	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC - S 2"	ml	48	$ 24,734.00	$ 1,187,232.00
3,3	Punto sanitario PVC 4"	und	12	$ 63,458.00	$ 761,496.00
3,4	Punto sanitario PVC 2"	und	42	$ 37,316.00	$ 1,567,272.00
3,5	Cajilla de inspección en mampostería de (0,6x0,6) m incluye tapa en concreto.	und	6	$ 385,664.00	$ 2,313,984.00
3,6	Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0,9m aprox	und	6	$ 242,498.00	$ 1,454,988.00
3,7	Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa	und	6	$ 3,933,600.00	$ 23,601,600.00

3,8	Campo de infiltración tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT 1600.	ml	120	$ 64,145.00	$ 7,697,400.00
				VALOR CAPITULO	$ 43,822,836.00
4	**TRATAMIENTO DE RESIDUOS**				
4,1	Excavaciones a mano varias sin clasificar	m3	3,6	$ 16,584.00	$ 59,702.40
4,2	Suministro e instalación llave de registro PVC 4"	und	6	$ 125,160.00	$ 750,960.00
4,3	Suministro e instalación de tuberia sanitaria PVC - S 4"	ml	36	$ 36,381.00	$ 1,309,716.00
				VALOR CAPITULO	$ 2,120,378.40

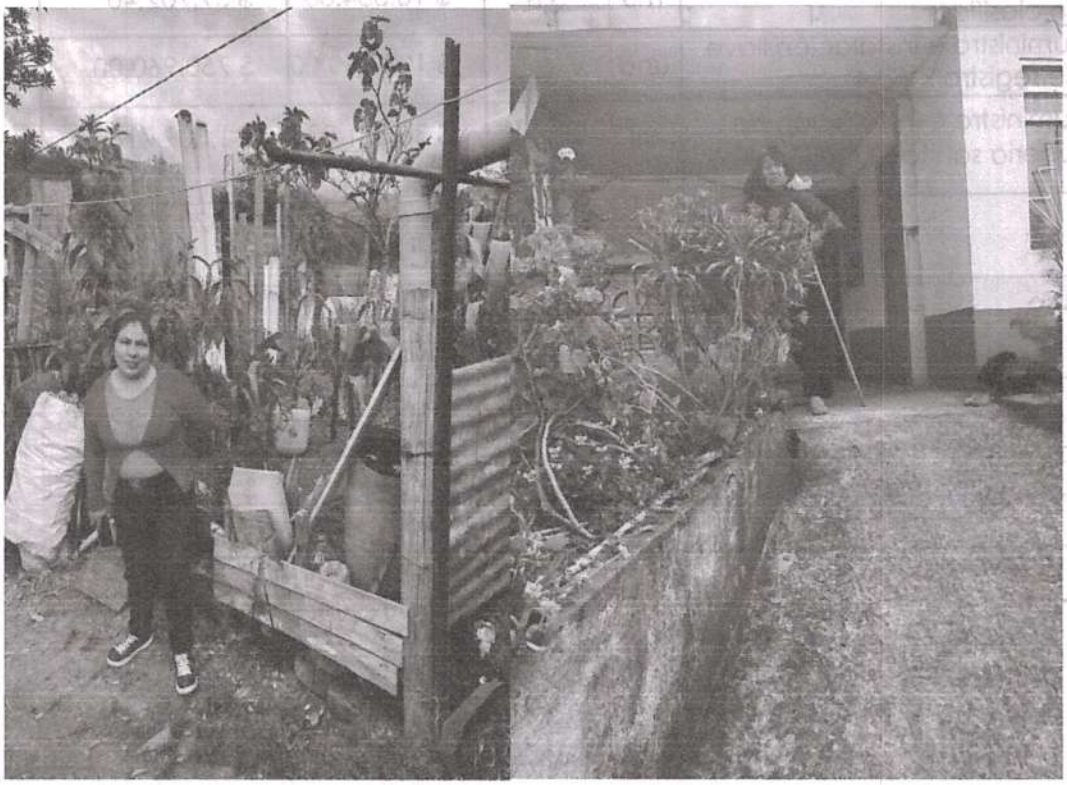
	COSTO DIRECTO	$ 51,651,370.32
	ADMINISTRACION 24 %	$ 12,396,328.88
	IMPREVISTOS 3 %	$ 1,549,541.11
	UTILIDAD 5 %	$ 2,582,568.52
	COSTO TOTAL	$ 68,179,808.83

4. PLAZO DE EFECUCION

El plazo de ejecución del contrato será de 20 días contado a partir de las suscripciones del acta de inicio, previa verificación de cumplimiento de los requisitos de ejecución, sin sobrepasar el venti cinco (25) de diciembre de dos mil veinticinco (2025).

4. BENEFICIARIOS

Los beneficiarios del proyecto corresponden a las familias residentes en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto, previamente identificadas y seleccionadas mediante visitas de obra realizadas en compañía de funcionarios de la Alcaldía Municipal, quienes verificaron las condiciones técnicas y sociales de los predios, de conformidad con los criterios establecidos por la entidad contratante.



EJECUCION DE OBRA

La ejecución del proyecto se está llevando a cabo de manera satisfactoria, dando cumplimiento a las actividades programadas y a las condiciones contractuales establecidas. Actualmente se está realizando el suministro e instalación de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas en los corregimientos de San Fernando y Genoy, garantizando la aplicación de las especificaciones técnicas definidas en el contrato.

Las actividades ejecutadas contribuyen al mejoramiento de las condiciones ambientales y sanitarias de las comunidades beneficiarias, así como a la protección de los recursos hídricos del Municipio de Pasto.

A. OBRAS PRELIMINARES

A la fecha, el proyecto presenta un avance conforme a lo programado. Se realizaron visitas de obra en compañía de funcionarios de la Alcaldía Municipal, con el fin de verificar las condiciones de los predios y definir los beneficiarios del proyecto en los corregimientos de San Fernando y Genoy, Municipio de Pasto.

Asimismo, se adelantaron las actividades preliminares necesarias para el suministro e instalación de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y contractuales establecidas.



Se realizo el replanteo general de acuerdo a los diseños planteados y a las condiciones reales del terreno y de igual manera a las necesidades de cada uno de los usuarios. Durante la obra, se realizaron ajustes en la ubicación y capacidad de los sistemas de tratamiento, debido a factores como las condiciones climáticas y la accesibilidad.

Este replanteo permitió asegurar que la instalación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales se realizara de manera efectiva, cumpliendo los objetivos del proyecto dentro de los plazos establecidos.



Los sistemas correspondientes a la unidad séptica para el tratamiento de aguas residuales, que incluyen fosa séptica y filtro FAFA con capacidad de 2.000 litros, ya fueron adquiridos conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.



Las unidades sépticas fueron transportadas hasta los predios de los beneficiarios, ubicados en el corregimiento de Genoy:

- Luz Angélica Villota,
- Darío Criollo
- Sandra Magaly Botina

En el sector San Fernando:

- Blanca Esther Jobsoy
- Ruth Érica Potosí
- María del Rosario Jiménezen el sector Caracolito

Posterior a la realización de visitas reiteradas, se logró la definición de los beneficiarios, lo que permite dar continuidad a las demás actividades necesarias para la instalación de las unidades, teniendo en cuenta que el suministro ya se encuentra en obra.

A la fecha, el proyecto presenta un avance físico aproximado del siete por ciento (7 %), correspondiente principalmente a la realización de visitas de campo en los corregimientos de San Fernando y Genoy, efectuadas en compañía de funcionarios de la Alcaldía Municipal para la verificación de los predios y la identificación de los beneficiarios, así como a la definición de estos y la disponibilidad en obra de los sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas, lo cual permite dar continuidad a las actividades de instalación.

LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ
C.C 98.389.644 de Pasto
Contratista de Obra.

ANEXO 21

PREACTAS DE OBRA

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA 03-Oct-18	VERSION 02	CÓDIGO IN-F-013	PÁGINA

CONTRATO No.: 20254640

OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644 — **SUPERVISOR :** JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

PREACTA DE OBRA No.: 1.1 — **22/04/2026**

DESCRIPCION — **Replanteo general**

DESCRIPCION GRAFICA	ITEM	DESCRIPCION	M2	DIMENSIONES				Valor
				Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
	1.1	AREA FAFA	M2	6,00	3,00	1,60		28,80
		AREA CAMPO DE INFILTRACION	M2	6,00	7,00	3,20		134,40
		AREA TRAMPA DE GRASAS	M2	6,00	1,15	0,80		5,54
		AREA CAJILLA	M2	6,00	0,85	0,85		4,34
								173,08

Observaciones:	Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA
		Johanna Delgado J

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA: 03-Oct-18	VERSION: 02	CÓDIGO: IN-F-013	PÁGINA

CONTRATO No.: 20254640

OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644 — **SUPERVISOR :** JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

PREACTA DE OBRA No.: 2.1 — **22/04/2026**

DESCRIPCION: Excavaciones a mano varias sin clasificar

DESCRIPCION GRAFICA







ITEM	DESCRIPCION	M3	DIMENSIONES Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	Valor
2.1	**SAN FERNANDO- MARIA DEL SOCORRO JIMENEZ**						
	TUBERIA 2"	M3		6,50	0,40	0,40	1,04
	TUBERIA DE 4"	M3		23,00	0,50	0,40	4,60
	TRAMPA DE GRASAS	M3		0,80	0,70	0,70	0,39
	CAJA DE INSPECCION	M3		0,80	0,80	0,50	0,32
	FAFA	M3		2,60	1,30	1,80	6,08
	CAMPO DE INFILTRACION	M3		21,50	0,45	1,60	15,48
	SAN FERNANDO- BLANCA ESTHER JOBSOY						
	TUBERIA 2"	M3		12,50	0,40	0,40	2,00
	TUBERIA DE 4"	M3		3,00	0,50	0,40	0,60
	TRAMPA DE GRASAS	M3		0,80	0,70	0,70	0,39
	CAJA DE INSPECCION	M3		0,80	0,80	0,50	0,32
	FAFA	M3		2,60	1,30	2,00	6,76
	CAMPO DE INFILTRACION	M3		12,40	1,10	0,95	12,96
	EXCAVACION BORDO SISTEMA SEPTICO	M3		11,30	3,00	0,35	11,87
	SAN FERNANDO - RUTH ERIKA POTOSI						
	TUBERIA 2"	M3		4,80	0,40	0,40	0,77
	TUBERIA DE 4"	M3		7,50	0,50	0,40	1,50
	TRAMPA DE GRASAS	M3		0,80	0,70	0,70	0,39
	CAJA DE INSPECCION	M3		0,80	0,80	0,50	0,32
	FAFA	M3		2,60	1,30	1,60	5,41
	CAMPO DE INFILTRACION	M3		19,00	0,45	1,40	11,97
	GENOY - LUZ ANGELICA VILLOTA						
	TUBERIA 2"	M3		3,00	0,40	0,40	0,48
	TUBERIA DE 4"	M3		10,10	0,50	0,70	3,54
	TRAMPA DE GRASAS	M3		0,80	0,70	0,70	0,39
	CAJA DE INSPECCION	M3		0,80	0,80	1,20	0,77
	FAFA	M3		2,60	1,30	1,90	6,42
	CAMPO DE INFILTRACION	M3		21,10	0,40	0,80	6,75
	GENOY - SANDRA MAGALI BOTINA						
	TUBERIA 2"	M3		1,70	0,40	0,20	0,14
	TUBERIA DE 4"	M3		2,20	0,50	0,90	0,99
	TRAMPA DE GRASAS	M3		0,80	0,70	0,70	0,39
	CAJA DE INSPECCION	M3		0,80	0,80	0,70	0,45
	FAFA	M3		2,60	1,30	2,10	7,10
	CAMPO DE INFILTRACION	M3		24,00	0,50	1,00	12,00
	GENOY - IRMA IRENE CRIOLLO						
	TUBERIA 2"	M3		0,40	0,10	0,10	0,00
	TUBERIA DE 4"	M3		3,70	0,40	0,50	0,74
	TRAMPA DE GRASAS	M3		0,80	0,70	0,70	0,39
	CAJA DE INSPECCION	M3		0,80	0,80	0,70	0,45
	FAFA	M3		2,70	1,40	1,35	5,10
	EXCAVACION MANEJO DE AGUAS	M3		9,00	0,30	0,60	1,62
	CAMPO DE INFILTRACION	M3		21,50	0,60	0,90	11,61
							142,50

Observaciones:

Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Johanna Delgado J

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDIA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA: 03-Oct-18	VERSION: 02	CÓDIGO: IN-F-013	PÁGINA

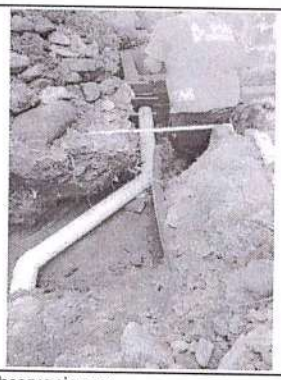
CONTRATO No.: 20254640

OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644 — **SUPERVISOR:** JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

PREACTA DE OBRA No.:3.1 — **22/04/2026**

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 4"

DESCRIPCION GRAFICA	ITEM	DESCRIPCION	ML	DIMENSIONES				Valor
				Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
	3.1	SAN FERNANDO- MARIA DEL SOCORRO JIMENEZ	ML		23,00			23,00
		SAN FERNANDO- BLANCA ESTHER JOBSOY	ML		3,00			3,00
		SAN FERNANDO - RUTH ERIKA POTOSI	ML		7,50			7,50
		GENOY - LUZ ANGELICA VILLOTA	ML		10,10			10,10
		GENOY - SANDRA MAGALI BOTINA	ML		2,20			2,20
		GENOY - IRMA IRENE CRIOLLO	ML		3,70			3,70
								49,50

Observaciones:

Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Johanna Delgado J

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDIA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA 03-Oct-18	VERSION 02	CÓDIGO IN-F-013	PÁGINA

CONTRATO No.: 20254640

OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644 — **SUPERVISOR :** JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

PREACTA DE OBRA No.:3.2 — **22/04/2026**

DESCRIPCION — **Suministro e instalacion de tuberia sanitaria PVC - S 2"**

DESCRIPCION GRAFICA	ITEM	DESCRIPCION	ML	DIMENSIONES				Valor
				Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
	3.2	SAN FERNANDO- MARIA DEL SOCORRO JIMENEZ	ML		6,50			6,50
		SAN FERNANDO- BLANCA ESTHER JOBSOY	ML		12,50			12,50
		SAN FERNANDO - RUTH ERIKA POTOSI	ML		4,80			4,80
		GENOY - LUZ ANGELICA VILLOTA	ML		3,00			3,00
		GENOY - SANDRA MAGALI BOTINA	ML		1,70			1,70
		GENOY - IRMA IRENE CRIOLLO	ML		0,40			0,40
								28,90

Observaciones:

Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Johanna Delgado J

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA: 03-Oct-18	VERSION: 02	CÓDIGO: IN-F-013	PÁGINA

CONTRATO No.: 20254640

OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644 — **SUPERVISOR :** JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

PREACTA DE OBRA No.: 3.3 — **22/04/2026**

DESCRIPCION: Punto sanitario PVC 4"





ITEM	DESCRIPCION	UND	DIMENSIONES				Valor
			Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
3.3	**SAN FERNANDO- MARIA DEL SOCORRO JIMENEZ**						
	SALIDA SANITARIO	UND	1,00				1,00
	ENTRADA SANITARIO - CAJA DE INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS - CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	ENTRADA FAFA	UND	1,00				1,00
	SALIDA FAFA	UND	1,00				1,00
	SAN FERNANDO- BLANCA ESTHER JOBSOY						
	SALIDA SANITARIO	UND	1,00				1,00
	ENTRADA SANITARIO - CAJA DE INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS - CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	ENTRADA FAFA	UND	1,00				1,00
	SALIDA FAFA	UND	1,00				1,00
	SAN FERNANDO - RUTH ERIKA POTOSI						
	SALIDA SANITARIO	UND	1,00				1,00
	ENTRADA SANITARIO - CAJA DE INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS - CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	ENTRADA FAFA	UND	1,00				1,00
	SALIDA FAFA	UND	1,00				1,00
	GENOY - LUZ ANGELICA VILLOTA						
	ENTRADA SANITARIO - CAJA DE INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS - CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	ENTRADA FAFA	UND	1,00				1,00
	SALIDA FAFA	UND	1,00				1,00
	GENOY - SANDRA MAGALI BOTINA						
	ENTRADA SANITARIO - CAJA DE INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS - CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	ENTRADA FAFA	UND	1,00				1,00
	SALIDA FAFA	UND	1,00				1,00
	GENOY - IRMA IRENE CRIOLLO						
	SALIDA SANITARIO	UND	1,00				1,00
	ENTRADA SANITARIO - CAJA DE INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS - CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	SALIDA CAJA INSPECCION	UND	1,00				1,00
	ENTRADA FAFA	UND	1,00				1,00
	SALIDA FAFA	UND	1,00				1,00
							40,00

Observaciones:

Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Johanna Delgado J

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA: 03-Oct-18	VERSION: 02	CÓDIGO: IN-F-013	PÁGINA

CONTRATO No.: 20254640

OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644

SUPERVISOR: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

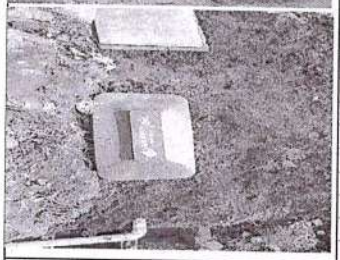
PREACTA DE OBRA No.: 3.4

22/04/2026

DESCRIPCION: Punto sanitario PVC 2"

DESCRIPCION GRAFICA





ITEM	DESCRIPCION	UND	DIMENSIONES				Valor
			Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
3.4	**SAN FERNANDO- MARIA DEL SOCORRO JIMENEZ**						
	CAJILLA DE INSPECCION EXISTENTE	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	SAN FERNANDO- BLANCA ESTHER JOBSOY						
	LAVAPLATOS -COCINA	UND	1,00				1,00
	FREGADERO - LAVADERO	UND	1,00				1,00
	REGILLA -DUCHA	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	SAN FERNANDO - RUTH ERIKA POTOSI						
	LAVAPLATOS -COCINA	UND	1,00				1,00
	FREGADERO - LAVADERO	UND	1,00				1,00
	LAVADORA	UND	1,00				1,00
	REGILLA -DUCHA	UND	1,00				1,00
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	GENOY - LUZ ANGELICA VILLOTA						
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	GENOY - SANDRA MAGALI BOTINA						
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
	GENOY - IRMA IRENE CRIOLLO						
	ENTRADA TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00				1,00
							14,00

Observaciones:

Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Johanna Delgado

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA: 03-Oct-18	VERSION: 02	CÓDIGO: IN-F-013	PÁGINA

CONTRATO No.: 20254640

OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644 — **SUPERVISOR :** JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

PREACTA DE OBRA No.:3.5 — **22/04/2026**

DESCRIPCION: Caja de inspeccion en mamposteria de (0,6x0,6) m incluye tapa en concreto

DESCRIPCION GRAFICA	ITEM	DESCRIPCION	UND	DIMENSIONES				Valor
				Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
	3.5	CAJILLA DE INSPECCION	UND	6,00				6,00
								6,00

Observaciones:

Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

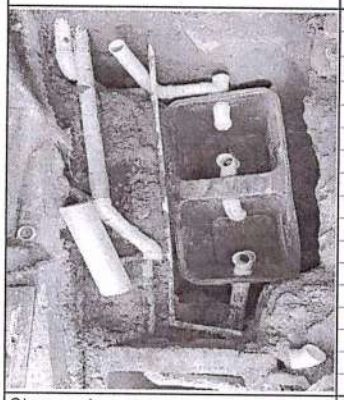
Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA 03-Oct-18	VERSION 02	CÓDIGO IN-F-013	PÁGINA

CONTRATO No.: 20254640	OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644	SUPERVISOR : JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA
PREACTA DE OBRA No.: 3.6	22/04/2026
DESCRIPCION: Trampa de grasas de 1,05mx0,7mx0.9 aprox	

DESCRIPCION GRAFICA	ITEM	DESCRIPCION	UND	DIMENSIONES				Valor
				Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
	3.6	TRAMPA DE GRASAS DE 1.05XM0.7MX0.9M APROX	UND	6,00				6,00
								6,00

Observaciones:	Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA Johanna Delgado J

Reviso: Supervisor: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO: PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA: 03-Oct-18	VERSION: 02	CÓDIGO: IN-F-013	PÁGINA

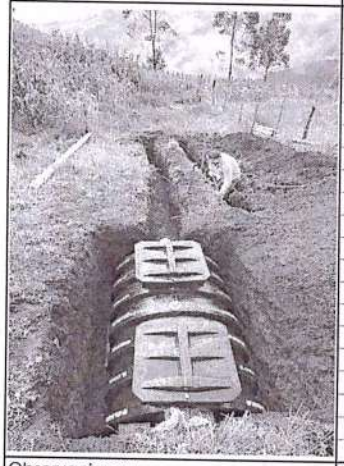
CONTRATO No.: 20254640

OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.

CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644 — **SUPERVISOR :** JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

PREACTA DE OBRA No.: 3.7 — **22/04/2026**

DESCRIPCION: Unidad septica para el tratamiento de aguas residuales incluye fosa septica y filtro FAFA capacidad 2000 lts

DESCRIPCION GRAFICA	ITEM	DESCRIPCION	UND	DIMENSIONES				Valor
				Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
	3.7	SISTEMA SEPTICO INTEGRADO FAFA	UND	6,00				6,00
								6,00

Observaciones:

Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ

Interventor/Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JC

Johanna Delgado T

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria

ALCALDIA DE PASTO	PROCESO INFRAESTRUCTURA			
	NOMBRE DEL FORMATO PREACTA DE OBRA			
	VIGENCIA 03-Oct-18	VERSION 02	CÓDIGO IN-F-013	PÁGINA

CONTRATO No.: 20254640	OBJETO: El contratista se compromete con el Municipio de Pasto a realizar el suministro e instalacion de Sistemas de tratamiento individuales de aguas residuales domesticas en el corregimiento de San Fernando y corregimeinto de Genoy en el Municipio de Pasto; a precios unitarios fijos.
CONTRATISTA: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ C. C. No. 98389644	**SUPERVISOR :** JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA
PREACTA DE OBRA No.: 3.8	**46134,00**
DESCRIPCION	**Campo de infiltracion tuberia drenaje de 4" incluye gravilla, grava y geotextil NT1600.**

DESCRIPCION GRAFICA	ITEM	DESCRIPCION	ML	DIMENSIONES				Valor
				Cantid	Longitud	Ancho	Espesor	
	3.8	SAN FERNANDO- MARIA DEL SOCORRO JIMENEZ	ML		21,50			21,50
		SAN FERNANDO- BLANCA ESTHER JOBSOY	ML		12,40			12,40
		SAN FERNANDO - RUTH ERIKA POTOSI	ML		19,00			19,00
		GENOY - LUZ ANGELICA VILLOTA	ML		21,10			21,10
		GENOY - SANDRA MAGALI BOTINA	ML		24,00			24,00
		GENOY - IRMA IRENE CRIOLLO	ML		21,50			21,50
								119,50

Observaciones:	Contratista: LUIS CARLOS UNIGARRO SANTACRUZ	Supervisión: JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Reviso: Supervisor JENNY JOHANNA DELGADO JOJOA

Nota: ***Cuando es un convenio, se modifica la palabra contratante por parte 1 y la palabra contratista por la palabra parte 2. De igual manera especificar donde sea necesario si se trata de convenio o contrato***

Cuando el contrato tiene interventoria se debe anexar la firma de revisión por parte de la supervisión de la interventoria