

	ACTA DE PACTACION DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-040
		Versión: 1.0
		Fecha de aprobación: 27/10/2012
		Página 1 de 2

CONTRATO	CONTRATO # 069 DEL 14 DE ABRIL DEL 2023.
OBJETO	CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.
CONTRATISTA	CONSORCIO LA FLORA 2023
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA CANALIZACIÓN BGA
VALOR FISCAL	\$ 40,514,056,113.00
VALOR ADICIONADO	\$ 20,168,495,053.00
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN	DIECIOCHO (18) MESES
PLAZO ADICIONAL DE EJECUCIÓN	DIECIOCHO (18) MESES Y 21 DÍAS
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN	TREINTA Y SEIS (36) MESES Y 21 DÍAS
FECHA DE INICIO	5 de mayo de 2023
FECHA DE TERMINACION	27 de agosto de 2026
FECHA DE SUSPENSION No.01	4 de diciembre de 2024
FECHA DE REINICIO No.01	11 de diciembre de 2024
FECHA DE SUSPENSION No.02	23 de diciembre de 2025
FECHA DE REINICIO No.02	13 de marzo de 2026
FECHA DE SUSPENSION No.03	20 de marzo de 2026
FECHA DE REINICIO No.03	27 de marzo de 2026

ACTA DE PACTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS No. 06

En Bucaramanga, a los TRECE (13) días del mes de ABRIL de DOS MIL VEINTISEIS (2026), se reunieron el representante legal del Contratista, GONZALO CÁRDENAS OREJARENA; el representante legal de la Interventoría, ALFONSO VEGA ALBINO, y la secretaria del despacho de la secretaria de infraestructura y Supervisora del Contrato, MARÍA DEL ROSARIO TORRES VARGAS, con el fin de firmar la presente acta.

CONSIDERANDO

- a) Que, para dar cumplimiento al alcance del contrato, se identificó la necesidad de ejecutar actividades adicionales que no fueron previstas en el presupuesto inicial.
- b) Que dichas actividades son indispensables para garantizar la correcta finalización de las obras contempladas en el objeto contractual.

ACUERDAN

Aprobar la incorporación de las actividades adicionales identificadas, junto con sus respectivo Análisis de Precios Unitarios, en los costos del contrato que se describe a continuación:



DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ESTIMADA	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.75. Construcción de zona endurecida en concreto f'c = 3.000 psi, espesor 12 cm , reforzada con malla electrosoldada de 4 mm hueco 15x15cm, con juntas de contracción y acabado final en pintura acrílica base solvente para tráfico peatonal.	M2	1.416,27	\$217.881,00	\$ 308.578.323,87
6.0.76. Suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada metálica 2.1/4" x 2.1/4" calibre 2,70 mm con ángulos 1.1/2X1/8 pulg (acabado en pintura anticorrosiva y pintura esmalte).	M2	166,08	\$243.15 1,00	\$ 40.382.518,08
6.0.77. Suministro e instalación de paral metálico estructural en tubería de 2.1/2" para cerramiento contra impacto (acabado en pintura anticorrosiva y pintura esmalte)	ML	150,00	\$71.836,00	\$ 10.775.400,00
6.0.78. Suministro e instalación de defensa metálica vehicular galvanizada tipo ACS01-BL4R nivel de contención N2, con terminal abatible y captafaros reflectivos bidireccionales.	ML	60,00	\$303.901,00	\$ 18.234.060,00
6.0.79. Tubería sanitaria PVC Diámetro 4" para ventilación cámaras de inspección, incluye accesorios de conexión.	ML	47,50	\$60.667,00	\$ 2.881.682,50
			TOTAL	\$ 380,851,984.45

Firman la presente acta los que en ella intervienen,



GONZALO CÁRDENAS OREJARENA,
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA
CONSORCIO LA FLORA 2023



ALFONSO VEGA ALBINO,
REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORÍA
CONSORCIO INTERVENTORIA CANALIZACIÓN
BGA



Vo.Bo. MARIA DEL ROSARIO TORRES,
SUPERVISORA DEL CONTRATO – JB
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
ALCALDIA DE BUCARAMANGA

Proyectó aspectos técnicos: Ing. Daniel Gómez Barragán – Consorcio la Flora 2023 

Revisó: Ing. Dayana Cristina Arenas – CPS – SI 342-2026 
Ing. Marcela Gómez Esparza – CPS – SI 1569-2026 



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código: F-GDI-5000-238,37-016

Versión: 2.0

Fecha aprobación: 24-abril-2019

Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA/ SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
-----------	---

ITEM: 6.0.77. ✓

NOMBRE: Suministro e instalación de paral metálico estructural en tubería de 2.1/2" para cerramiento contra impacto (acabado en pintura anticorrosiva y pintura esmalte)

UNIDAD: ml

ESPECIFICACIÓN: 6.0.77.

MATERIALES

[illegible]

EQUIPOS

[illegible]

TRANSPORTE

MATERIAL	UND.	DIST. KM.	CANT.	TARIFA	VR. UNIT
Transportes locales	m3		0,01	\$ 11.455,00	\$ 115,00
			TOTAL TRANSPORTE		\$ 115,00

MANO DE OBRA

[illegible]

	G y J FERRETERIAS S. A. 800130426 - 3 KM5+350 PALENQUE FLORIDABLANCA, Girón Tel: 6393980 Fax: ext 117 Servicio al cliente CEL: 320 830 2902 E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co	COTIZACIÓN VENTAS No. 491328 Fecha Elaboración: 13 de Enero de 2026 Estado: APROBADO Fecha Estado: 13-01-2026 Pág: 1 de 1																																																															
DATOS CLIENTE CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023 NIT: 901702490 Dirección: AV 4 N 6 N 67 OF 602 Ciudad-Depto: Cali-Valle del Cauca Telefono: 3208567478 3208567478 Contacto: GONZALO CARDENAS OREJARENA		SUCURSAL - CERA CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023 NIT: 901702490 Dirección: AV 4 N 6 N 67 OF 602 Ciudad-Depto: Cali-Valle del Cauca Telefono: 3208567478 3208567478 Contacto: GONZALO CARDENAS OREJARENA																																																															
Estimados señores: Atentamente nos permitimos cotizar los siguientes productos.																																																																	
<table><tr><th>CODIGO</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>LONG</th><th>CANTIDAD</th><th>UND</th><th>PESO</th><th>VLR UNIT</th><th>IVA</th><th>SUBTOTAL</th></tr><tr><td>0000605</td><td>ANGULO 1 1/2 X 1/8" 6Mts</td><td>6.000</td><td>MTS</td><td>1.00</td><td>10.98</td><td>69,410.00</td><td>19%</td><td>69,410</td></tr><tr><td>0013120</td><td>MALLA ESLAB C10.5 2 1/2"X2.00X10m COMPAC</td><td>10.00</td><td>MTS</td><td>1.00</td><td>47.00</td><td>485,779.33</td><td>19%</td><td>485,779</td></tr><tr><td>0001017</td><td>TUBO CERRAMIENTO NEGRO 2 1/2" ESP .116"</td><td>6.000</td><td>MTS</td><td>1.00</td><td>30.53</td><td>179,140.00</td><td>19%</td><td>179,140</td></tr><tr><td colspan="6">TOTALES</td><td>88.51</td><td>Subtotal</td><td>734,329</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td></td><td>I.V.A.</td><td>139,523</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td></td><td>Total</td><td>873,852</td></tr></table>			CODIGO	DESCRIPCIÓN	LONG	CANTIDAD	UND	PESO	VLR UNIT	IVA	SUBTOTAL	0000605	ANGULO 1 1/2 X 1/8" 6Mts	6.000	MTS	1.00	10.98	69,410.00	19%	69,410	0013120	MALLA ESLAB C10.5 2 1/2"X2.00X10m COMPAC	10.00	MTS	1.00	47.00	485,779.33	19%	485,779	0001017	TUBO CERRAMIENTO NEGRO 2 1/2" ESP .116"	6.000	MTS	1.00	30.53	179,140.00	19%	179,140	TOTALES						88.51	Subtotal	734,329								I.V.A.	139,523								Total	873,852
CODIGO	DESCRIPCIÓN	LONG	CANTIDAD	UND	PESO	VLR UNIT	IVA	SUBTOTAL																																																									
0000605	ANGULO 1 1/2 X 1/8" 6Mts	6.000	MTS	1.00	10.98	69,410.00	19%	69,410																																																									
0013120	MALLA ESLAB C10.5 2 1/2"X2.00X10m COMPAC	10.00	MTS	1.00	47.00	485,779.33	19%	485,779																																																									
0001017	TUBO CERRAMIENTO NEGRO 2 1/2" ESP .116"	6.000	MTS	1.00	30.53	179,140.00	19%	179,140																																																									
TOTALES						88.51	Subtotal	734,329																																																									
							I.V.A.	139,523																																																									
							Total	873,852																																																									
CONDICIONES COMERCIALES - Forma de pago: (008) CREDITO 30 DIAS TIEMPO DE ENTREGA: PARA ACERO FIGURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR DE ACUERDO A LA DISPONIBILIDAD EN LAS PLANTAS Y PARA LOS DEMÁS PRODUCTOS ACORDE A LA NEGOCIACIÓN. VALIDEZ DE LA PRESENTE OFERTA: 3 DIAS TRANSPORTE: POR MORA MAYOR A 3 HORAS EN EL DESCARGUE DEL VEHICULO SE COBRARA LA SUMA DE 10.000 PESOS POR TONELADA, POR COSTO DE VEHICULO, ESTOS SERAN CARGADOS A LA CUENTA DEL CLIENTE COMO COSTOS ADICIONALES DE TRANSPORTE. - ESTA OFERTA ES DE CARÁCTER EMINENTEMENTE CONFIDENCIAL, EL USO NO DEBIDO DE ESTA, AUTOMATICAMENTE DARA POR ANULADA LA PRESENTE OFERTA. - EL VOLUMEN DE ENTREGAS SE REALIZARA PROPORCIONALMENTE POR LOS TIEMPOS DE VALIDEZ DE LA OFERTA; VOLUMEN ADICIONAL DEBERA SER CONCERTADO DIRECTAMENTE ENTRE LAS PARTES PARA ESTABLECER LOS MONTO MENSUALES DE CAPACIDAD, PRODUCCION Y DE ENTREGA. - ESTA OFERTA SE REGIRA DE ACUERDO A LAS NORMAS CONVENCIONALES PACTADAS, CAUSAS AJENAS POR MOTIVOS DE FUERZA MAYOR, PARO DE TRANSPORTADORES, DERRUMBES EN VIAS, TERREMOTOS Y SAQUES DARAN POR ENTENDIDO LA EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE GYJ FERRETERIAS S.A. PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTA OFERTA MERCANTIL. - ANULACION: PARA CANCELACION DE PEDIDOS ESAT SE DEBE REALIZAR COMO MINIMO 24 HORAS ANTES DEL DESPACHO Y POR ESCRITO FAVOR CONSIGNAR EN LAS CUENTAS DE: GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DAVIVIENDA CUENTA CTE No 470169985095 SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES - AUTORETENEADORES Si usted solicita o recibe algún tipo de asesoría por éste o cualquier otro medio, le informamos que: 1) Nuestros asesores sólo efectúan recomendaciones, las cuales pueden ser aceptadas o rechazadas por usted, según sus necesidades técnicas; 2) en todos los casos dichas recomendaciones deben ser avaladas y autorizadas por la persona calificada y competente; 3) ni GYJ FERRETERIAS S.A. o sus empleados son responsables por los daños causados por error dediseño o cálculos, por cuanto GYJ FERRETERIAS S.A. solo suministra el material solicitado por cliente sin conocer su destinación o uso final; 4) cualquier asesoría efectuada por cualquier empleado de GYJ FERRETERIAS S.A., será responsabilidad exclusiva del primero y no le generará a GYJ FERRETERIAS S.A. obligación alguna (contractual ó extracontractual). Observaciones:  dfadfaf REPRESENTATIVO COMERCIAL Nombre: JAIRO ALONSO QUINONES CARRILLO Celular: 3143051201 No. Versión: VE - R - 03 V2 13-01-2026 Fecha: 13-01-2026 Cod. Formato																																																																	

51



ALDIA S.A.S
Nit: 890208890
CRA 15 42 37
Tel: 6305555 Fax: 6330848
Bucaramanga

COTIZACIONES
No. COV-00014724

COTIZACION VENTAS

Cliente

Nombre: CONSORCIO LA FLORA 2023
Dirección: AV 1 1 73 ED EL VERGEL P 3
Ciudad: Cúcuta
Teléfono: 31-5663659

Fecha: 13/01/2026
Número pedido:
Forma de pago: CONTRA-ENTREGA
Vendedor: RIVERA LIEVANO CAROL

Item	U.M.	Cantidad	Precio unitario	Impuestos	Valor total
00007227 TUBO CERRAMITO NEGRO 2 1/2"(1.36)(3.5MM)	UND	1,0000	\$176.806,7	\$33.593	\$210.400
00019594 GLN ESMALTE PINTULUX TEU BLANCO 11	GLNE	1,00	\$123.319,3	\$23.431	\$146.750
00037078 GLN PINTURA TRAFICO AMARILLO	GLNE	1,00	\$161.755,4	\$30.734	\$192.489
00037172 GLN THINNER POLIURETANO/ UNIVERSAL	GLNE	1,00	\$49.806,7	\$9.425	\$59.032

Notas

ctv

Totales

Valor bruto: \$511.488
Sub Total: \$511.488
Valor impuestos: \$97.183
Total: \$608.671

obr07
Elaborado

obr07
Aprobado

Recibido



SOLICITANTE: CONSORCIO LA FLORA 2023				COTIZACION DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	
DIRECCION : Bucaramanga			TELEFONO:		
REFERENCIA: SEÑALIZACION VIAL					
FECHA DE ENVIO: 27-01-2026			COTIZACION N° 014-2026		
ITEM	DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNT	VALOR
1	Defensa metalica galvanizada tipo "ACS01-BL4R-N2" nivel de severidad A. Longitud 4m	MI	60	\$ 190.756	\$ 11.445.360
2	Postes metálicos galvanizados tipo C 150x75x4 mm. Inc placa base para anclaje	Und	15	\$ 105.000	\$ 1.575.000
COSTO DIRECTO				\$	13.020.360
ADMINISTRACION 8%				\$	
IMPREVISTOS 4%				\$	
UTILIDAD 3%				\$	
COSTO BASICO				\$	
IVA				\$	2.473.868
TOTAL				\$	15.494.228
FORMA DE PAGO: pagos 50% anticipo y 50% contraentrega en cuenta de ahorros Bancolombia 79900000553.....Davivienda cuenta de ahorros 108900251258 A NOMBRE DE VITALIA SAS					
NOTA:					
DISPONIBILIDAD DEL PRODUCTO: 4 dias calendario, despues de recibida la orden de compra.					
MAQUINARIA Y EQUIPOS DISPONIBLES					
PERSONAL DE APOYO			EQUIPOS DE SEÑALIZACION		
VEHICULOS DE APOYO					
INFORMACION DE VITALIA S.A.S					
vitalia.civilambiental@gmail.com					
marketvias@gmail.com					

Cotización No. 250509

Cliente: Nit o C.C.: Obra: Código SN: Dirección:	CONSORCIO LA FLORA 2023 901702490-7 PRINCIPAL C-901702490 AV 4 N 6N - 67 OF 602 CALI 760001 CALI COLOMBIA	Fecha Cotización (DD/MM/AAAA): 11/02/2026	
		Forma de Pago: Contado	
		Vendedor: V117004 YULIED CAMILA BOHADA LOPEZ	
		Tel:	

Código	Descripción	Cant.	Und.	IVA	Valor Unitario	Valor Parcial
10011562	TUBO VENTILACION 4" X6M REF 2900347	1.00	Tramo6	19	151,168.71	151,168.71

Notas: Precios sujetos a cambios sin previo aviso. Documento no valido para reclamar mercancía.	Subtotal	\$	151,168.71
	I.V.A.	\$	28,722.05
	Valor Total	\$	179,890.76

Handwritten signature or mark.

Cotización No. 254741

Cliente:	CONSORCIO LA FLORA 2023	Fecha Cotización (DD/MM/AAAA):	18/03/2026
Nit o C.C.:	901702490-7	Forma de Pago:	Contado
Obra:	PRINCIPAL	Vendedor:	V117004 YULIED CAMILA BOHADA LOPEZ
Código SN:	C-901702490	Tel:	
Dirección:	AV 4 N 6N - 67 OF 602 CALI 760001 CALI COLOMBIA		

Código	Descripción	Cant.	Und.	IVA	Valor Unitario	Valor Parcial
10004872	MALLA ELECTROSOLDADA M-131 4.0MM 15X15	1.00	Und	19	115,326.39	115,326.39
10011621	CODO SANITARIO 90 CXC 4" REF 2901221	1.00	Und	19	19,502.84	19,502.84

Notas:
Precios sujetos a cambios sin previo aviso. Documento no valido para reclamar mercancía.

Subtotal	\$	134,829.23
I.V.A.	\$	25,617.55
Valor Total	\$	160,446.78

Handwritten signature or mark.

Cotización No. 246559

Cliente:	CONSORCIO LA FLORA 2023	Fecha Cotización (DD/MM/AAAA):	09/01/2026
Nit o C.C.:	901702490-7	Forma de Pago:	Contado
Obra:	PRINCIPAL	Vendedor:	V117004 YULIED CAMILA BOHADA LOPEZ
Código SN:	C-901702490	Tel:	
Dirección:	AV 4 N 6N - 67 OF 602 CALI 760001 CALI COLOMBIA		

Código	Descripción	Cant.	Und.	IVA	Valor Unitario	Valor Parcial
10007159	PRIMER ANTICORROSIVO VERDE OLIVA 513 GALON	1.00	Und	19	138,309.24	138,309.24
10006332	ESMALTE PINTULUX TEU NEGRO 95 GALON 1 GALON	1.00	Und	19	117,542.02	117,542.02
10028421	AUTOMOTRIZ MASILLA POLIESTER P1500 3.7 KG EN ENVASE DE GALON	1.00	Und	19	75,252.93	75,252.93
10007192	PINTUTRAFICO ACRILICO BASE SOLVENTE MOD. AMARILLO 13755 - 1 G	1.00	Und	19	159,259.50	159,259.50
10007316	THINER GALON	1.00	Und	19	41,345.38	41,345.38

Notas:	Subtotal	\$	531,709.07
Precios sujetos a cambios sin previo aviso. Documento no valido para reclamar mercancía.	I.V.A.	\$	101,024.72
	Valor Total	\$	632,733.79

51

	G y J FERRETERIAS S. A. 800130426 - 3 KM5+350 PALENQUE FLORIDABLANCA, Girón Tel: 6393980 Fax: ext 117 Servicio al cliente CEL: 320 830 2902 E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co	COTIZACIÓN VENTAS No. 499977 Fecha Elaboración: 11 de Febrero de 2026 Estado: APROBADO Fecha Estado: 11-02-2026 Pág: 1 de 1																																													
DATOS CLIENTE CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023 NIT: 901702490 Dirección: AV 4 N 6 N 67 OF 602 Ciudad-Depto: Cali-Valle del Cauca Telefono: 3208567478 3208567478 Contacto: GONZALO CARDENAS OREJARENA		SUCURSAL - OBRA CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023 NIT: 901702490 Dirección: AV 4 N 6 N 67 OF 602 Ciudad-Depto: Cali-Valle del Cauca Telefono: 3208567478 3208567478 Contacto: GONZALO CARDENAS OREJARENA																																													
Estimados señores: Atentamente nos permitimos cotizar los siguientes productos.																																															
<table><tr><th>CODIGO</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>LONG</th><th>CANTIDAD</th><th>UND</th><th>PESO</th><th>VLR UNIT</th><th>IVA</th><th>SUBTOTAL</th></tr><tr><td>0007739</td><td>TUBO PVC Ventila 4" 6Mts</td><td>6.000</td><td>MTS</td><td>1.00</td><td>7.20</td><td>158,863.00</td><td>19%</td><td>158,863</td></tr><tr><td colspan="6">TOTALES</td><td>7.20</td><td>Subtotal</td><td>158,863</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td></td><td>I.V.A.</td><td>30,184</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td></td><td>Total</td><td>189,047</td></tr></table>			CODIGO	DESCRIPCIÓN	LONG	CANTIDAD	UND	PESO	VLR UNIT	IVA	SUBTOTAL	0007739	TUBO PVC Ventila 4" 6Mts	6.000	MTS	1.00	7.20	158,863.00	19%	158,863	TOTALES						7.20	Subtotal	158,863								I.V.A.	30,184								Total	189,047
CODIGO	DESCRIPCIÓN	LONG	CANTIDAD	UND	PESO	VLR UNIT	IVA	SUBTOTAL																																							
0007739	TUBO PVC Ventila 4" 6Mts	6.000	MTS	1.00	7.20	158,863.00	19%	158,863																																							
TOTALES						7.20	Subtotal	158,863																																							
							I.V.A.	30,184																																							
							Total	189,047																																							
CONDICIONES COMERCIALES • Forma de pago: (008) CREDITO 30 DIAS • TIEMPO DE ENTREGA: PARA ACERO FIGURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR DE ACUERDO A LA DISPONIBILIDAD EN LAS PLANTAS Y PARA LOS DEMAS PRODUCTOS ACORDE A LA NEGOCIACION. • VALIDEZ DE LA PRESENTE OFERTA: 3 DIAS • TRANSPORTE: POR MORA MAYOR A 3 HORAS EN EL DESCARGUE DEL VEHICULO SE COBRARA LA SUMA DE 10.000 PESOS POR TONELADA, POR COSTO DE VEHICULO, ESTOS SERAN CARGADOS A LA CUENTA DEL CLIENTE COMO COSTOS ADICIONALES DE TRANSPORTE. • ESTA OFERTA ES DE CARÁCTER EMINENTEMENTE CONFIDENCIAL, EL USO NO DERIVADO DE ESTA, AUTOMÁTICAMENTE DARA POR ANULADA LA PRESENTE OFERTA. • EL VOLUMEN DE ENTREGAS SE REALIZARA PROPORCIONALMENTE POR LOS TIEMPOS DE VALIDEZ DE LA OFERTA; VOLUMEN ADICIONAL DEBERA SER CONCERTADO DIRECTAMENTE ENTRE LAS PARTES PARA ESTABLECER LOS MONITOS MENSUALES DE CAPACIDAD, PRODUCCION Y DE ENTREGA. • ESTA OFERTA SE REGIRA DE ACUERDO A LAS NORMAS CONVENCIONALES FACTADAS, CAUSAS AJENAS POR MOTIVOS DE FUERZA MAYOR, FALTO DE TRANSPORTADORES, DERRUMBES EN VIAS, TERREMOTOS Y SAQUEOS DARAN POR ENTENDIDO LA EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE GYJ FERRETERIAS S.A. PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTA OFERTA MERCANTIL. • ANULACION: PARA CANCELACION DE PEDIDOS ESAT SE DEBE REALIZAR COMO MINIMO 24 HORAS ANTES DEL DESPACHO Y POR ESCRITO FAVOR CONSIGNAR EN LAS CUENTAS DE: GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DAVIVIENDA CUENTA CTE No 470169985095 SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES - AUTOPROTEGIDORES Si usted solicita o recibe algún tipo de asesoría por éste o cualquier otro medio, le informamos que: 1) Nuestros asesores sólo efectúan recomendaciones, las cuales pueden ser aceptadas o rechazadas por Usted, según sus necesidades técnicas; 2) en todos los casos dichas recomendaciones deben ser avaladas y autorizadas por la persona calificada y competente; 3) ni GYJ FERRETERIAS S.A. o sus empleados son responsables por los daños causados por error dediseño o cálculos, por cuanto GYJ FERRETERIAS S.A. solo suministra el material solicitado por cliente sin conocer su destinación o uso final; 4) cualquier asesoría efectuada por cualquier empleado de GYJ FERRETERIAS S.A., será responsabilidad exclusiva del primero y no le generará a GYJ FERRETERIAS S.A. obligación alguna (contractual ó extracontractual). Observaciones:  ad5fafdafadfd5a EJECUTIVO COMERCIAL Nombre: JAIRO ALONSO QUINONES CARRILLO Celular: 3143051201																																															
No. Versión: VE - R - 03 V2 11-02-2026 Fecha: 11-02-2026 Cod. Formato																																															

64

 COMSEVIAS S.A.S. COMPAÑÍA DE MANTENIMIENTO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE VÍAS S.A.S. NIT. 900.455.658-3	COTIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS
--	--

SOLICITANTE: <u>CONSORCIO LA FLORA 2023</u>				
NIT: _____				
DIRECCIÓN: _____			TEL - FAX: _____	
REFERENCIA: _____				
FECHA DE ENVÍO: _____		ENERO 29 DE 2026		COTIZACIÓN N°: 035 DE 2025
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNIT	VALOR ÍTEM
SUMINISTRO DE TRAMO DEFENSA METALICA DE 4,30MTS	64	ML	\$ 450.330	\$ 28.821.120
SUMINISTRO DE POSTE METALICO GALVANIZADO	16	UND	\$ 180.237	\$ 2.883.792
SUMINISTRO DE PUNTERA TERMINAL ABATIBLE	2	UND	\$ 47.899	\$ 95.798
SUMINISTRO DE TORNILLERIA (PERNOS, TUERCAS, ARANDELAS)	1	UND	\$ 4.215	\$ 4.215
SUMINISTRO DE CAPTAFARO CON CINTA REFLECTIVA TIPO IV	32	UND	\$ 15.546	\$ 497.472
TOTAL BÁSICO				\$ 32.302.397
IVA 19%				\$ 6.137.455
VALOR TOTAL DE LA COTIZACIÓN				\$ 38.439.852
NO INCLUYE TRANSPORTE				
FORMA DE PAGO:	CONTADO, FAVOR CONSIGNAR CUENTA CTE No. 658013719 BANCO DE OCCIDENTE GRUPO AVAL. Y/O BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE No. 799-000120-06			
DISPONIBILIDAD PARA EL SERVICIO:	INMEDIATA: DESPUES DE RECIBIDA LA ORDEN DE COMPRA Y/O SERVICIOS.			
NOTA:	EXPEDIMOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE TODOS NUESTROS PRODUCTOS.			

INFORMACIÓN DE COMSEVIAS S.A.S		
COTIZACIÓN ELABORADA POR: <u>VIVIANA ARCHILA FRANCO</u>		
APROBADA POR:	JULIO ANCIZAR CASTILLO SUÁREZ	FIRMA: 
DIRECCIÓN:	_____	
TELÉFONOS:	_____	
E-MAIL:	<u>comsevias@gmail.com</u>	N.I.T. 900,455,658-3

Elaborado por: Facilitador de Calidad	Documento en: Original _____ Copia _____	Fecha: Agosto 16 de 2011
Revisado y aprobado por: Gerente General	R24 Cotización de productos y servicios	Versión N° 01
		Página 1 de 1



COTIZACION

Número:	812
Fecha:	01/09/2026
Página:	1 de 1

cliente:	CONSORCIO LA FLORA 2023	Forma de pago	Fecha vcto
Contacto:	CONSORCIO LA FLORA 2023	30D CREDITO 30 DIAS	01/09/2026
Nit o C.C.:	901702490	Vendedor	
Dirección:	AV 4N 6N 67 OF 802	3174211571 PAEZ RINCON LUZ ANGEL	
Ciudad:	Cali	DOcto Alt	Moneda
Teléfono:	3208567478		PESOS
Fax:			

Referencia	Descripción	Bodega	U.M	Cantidad	Precio unit Ant Iva	Sub total Ant Iva
5890950	PRIMER ANTICORROSIVO VDE OLIVA 513 GALON	10700	GL	1	\$147,143	\$147,143
5891949	ESMALTE PINTULUX TEU BLANCO 11 GALON P/E	10700	GL	1	\$125,798	\$125,798
5899563	MASILLA POLIESTER P1500 GALON AUTOMOTRIZ	10700	GL	1	\$28,428	\$28,428
5891322	PINTUTRAFICO ACRIL BASE SOLV AMAR GAL	10700	GL	1	\$147,539	\$147,539
5891368	THINNER CORRIENTE 21219 X GALON	10700	UND	1	\$44,454	\$44,454
Total bruto		Descuentos		Sub total		Total
\$493,362		\$0		\$493,362		\$587,101
				Vir impuestos		
				\$93,739		

Sistemas de financiamiento con: vanti  Addi  Recibimos   

luzangel.paez

luzangel.paez

ELABORADO

APROBADO

RECIBIDO





900.890.474-1

COMERCIO DIRECTO S.A.S

Calle 73 # 41W - 35 Provincia de Soto Il Bg 11

Calle 73 # 41W - 35 Provincia de Soto Il Bg 11

Bucaramanga - Santander

(607) 6971936

COTIZACIÓN

No. 4715

Datos del Cliente

Señores Consorcio La Flora 2023

NIT **901702490-7**

Dirección Av 4 N 6n 67 Of 602

Ciudad Cali

Teléfono 3208567448

Fecha de Expedición. 2026.01.13

Fecha de Vencimiento 2026.02.12

Vendedor: Maria Ximena

Código	Descripción	Cantidad	Valor Unlt.	Valor Total
1	Galon De Anticorrosivo 513	1.00	155,798.00	155,798.00
2	Galon De Pintulux 3 En 1	1.00	126,798.00	126,798.00
3	Galon De P-1500	1.00	87,615.00	87,615.00
4	Pintutrafico Base Solvente	1.00	161,933.00	161,933.00
5	Galon De Thinner	1.00	46,050.00	46,050.00

Observaciones:

No hay comentarios

Total Bruto	578,194.00
--------------------	-------------------

- Descuento N.1

Subtotal

+ I.V.A. (	19.00	)
------------	-------	---

Total Neto

578,194.00

109,857.00

688,051.00

Son: SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y UN PESOS 00/100 COP

Firma o sello del cliente:

Vendedor:

	G y J FERRETERIAS S. A. 800130426 - 3 KM5+350 PALENQUE FLORIDABLANCA, Girón Tel: 6393980 Fax: ext 117 Servicio al cliente CEL: 320 830 2902 E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co	COTIZACIÓN VENTAS No. 509997 Fecha Elaboración: 17 de Marzo de 2026 Estado: APROBADO Fecha Estado: 17-03-2026 Pág: 1 de 1																																																															
DATOS CLIENTE CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023 NIT: 901702490 Dirección: AV 4 N 6 N 67 OF 602 Ciudad-Depto: Cali-Valle del Cauca Telefono: 3208567478 3208567478 Contacto: GONZALO CARDENAS OREJARENA		SUCURSAL - CERA CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023 NIT: 901702490 Dirección: AV 4 N 6 N 67 OF 602 Ciudad-Depto: Cali-Valle del Cauca Telefono: 3208567478 3208567478 Contacto: GONZALO CARDENAS OREJARENA																																																															
Estimados señores: Atentamente nos permitimos cotizar los siguientes productos.																																																																	
<table><tr><th>CODIGO</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>LONG</th><th>CANTIDAD</th><th>UND</th><th>PESO</th><th>VLR UNIT</th><th>IVA</th><th>SUBTOTAL</th></tr><tr><td>0008004</td><td>CODO 90° SANITARIO 1/8" CXC 4"</td><td></td><td></td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>18,908.00</td><td>19%</td><td>18,908</td></tr><tr><td>0016800</td><td>MALLA ELECTRO XX-084 (4.0 x 4.0mm)15X15</td><td>0.000</td><td>MTS</td><td>1.00</td><td>18.80</td><td>86,740.00</td><td>19%</td><td>86,740</td></tr><tr><td colspan="6">TOTALES</td><td>19.80</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6"></td><td></td><td>Subtotal</td><td>105,648</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td></td><td>I.V.A.</td><td>20,073</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td></td><td>Total</td><td>125,721</td></tr></table>			CODIGO	DESCRIPCIÓN	LONG	CANTIDAD	UND	PESO	VLR UNIT	IVA	SUBTOTAL	0008004	CODO 90° SANITARIO 1/8" CXC 4"			1.00	1.00	18,908.00	19%	18,908	0016800	MALLA ELECTRO XX-084 (4.0 x 4.0mm)15X15	0.000	MTS	1.00	18.80	86,740.00	19%	86,740	TOTALES						19.80										Subtotal	105,648								I.V.A.	20,073								Total	125,721
CODIGO	DESCRIPCIÓN	LONG	CANTIDAD	UND	PESO	VLR UNIT	IVA	SUBTOTAL																																																									
0008004	CODO 90° SANITARIO 1/8" CXC 4"			1.00	1.00	18,908.00	19%	18,908																																																									
0016800	MALLA ELECTRO XX-084 (4.0 x 4.0mm)15X15	0.000	MTS	1.00	18.80	86,740.00	19%	86,740																																																									
TOTALES						19.80																																																											
							Subtotal	105,648																																																									
							I.V.A.	20,073																																																									
							Total	125,721																																																									
CONDICIONES COMERCIALES • Forma de pago: (008) CREDITO 30 DIAS • TERMINO DE ENTREGA: PARA ACERO FIGURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR DE ACUERDO A LA DISPONIBILIDAD EN LAS PLANTAS Y PARA LOS DEMAS PRODUCTOS ACORDE A LA NEGOCIACION. • VALIDEZ DE LA PRESENTE OFERTA: 3 DIAS • TRANSPORTE: POR MORA MAYOR A 3 HORAS EN EL DESCARGUE DEL VEHICULO SE COBRARA LA SUMA DE 10.000 PESOS POR TONELADA, POR COSTO DE VEHICULO, ESTOS SERAN CARGADOS A LA CUENTA DEL CLIENTE COMO COSTOS ADICIONALES DE TRANSPORTE. • ESTA OFERTA ES DE CARÁCTER EMINENTEMENTE CONFIDENCIAL, EL USO NO DEBIDO DE ESTA, AUTOMATICAMENTE DARA POR ANULADA LA PRESENTE OFERTA. • EL VOLUMEN DE ENTREGAS SE REALIZARA PROPORCIONALMENTE POR LOS TIEMPOS DE VALIDEZ DE LA OFERTA; VOLUMEN ADICIONAL DEBERA SER CONCERTADO DIRECTAMENTE ENTRE LAS PARTES PARA ESTABLECER LOS MONTO MENSUALES DE CAPACIDAD, PRODUCCION Y DE ENTREGA. • ESTA OFERTA SE REGISTRA DE ACUERDO A LAS NORMAS CONVENCIONALES PACTADAS, CAUSAS AJENAS POR MOTIVOS DE FUERZA MAYOR, FALTO DE TRANSPORTADORES, DERRUMBES EN VIAS, TERREMOTOS Y SAQUEOS DARAN POR ENTENDIDO LA EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE GYJ FERRETERIAS S.A. PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTA OFERTA MERCANTIL. • ANULACION: PARA CANCELACION DE PEDIDOS ESAT SE DEBE REALIZAR COMO MINIMO 24 HORAS ANTES DEL DESPACHO Y POR ESCRITO FAVOR CONSIGNAR EN LAS CUENTAS DE: GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DAVIVIENDA CUENTA CTE No 470169985095 SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES - AUTORETENEDORES Si usted solicita o recibe algún tipo de asesoría por éste o cualquier otro medio, le informamos que: 1) Nuestros asesores sólo efectúan recomendaciones, las cuales pueden ser aceptadas o rechazadas por Usted, según sus necesidades técnicas; 2) en todos los casos dichas recomendaciones deben ser avaladas y autorizadas por la persona calificada y competente; 3) ni GYJ FERRETERIAS S.A. o sus empleados son responsables por los daños causados por error dediseño o cálculos, por cuanto GYJ FERRETERIAS S.A. solo suministra el material solicitado por cliente sin conocer su destinación o uso final; 4) cualquier asesoría efectuada por cualquier empleado de GYJ FERRETERIAS S.A., será responsabilidad exclusiva del primero y no le generará a GYJ FERRETERIAS S.A. obligación alguna (contractual ó extracontractual). Observaciones:  ASDEFAP JEECUTIVO COMERCIAL Nombre: JAIRO ALONSO QUINONES CARRILLO Celular: 3143051201																																																																	
No. Versión: VE - R - 03 V2 17-03-2026 Fecha: 17-03-2026 Cod. Formato																																																																	

25



DEPOSITO DE MATERIALES SILVA S.A.S.
804017457-3
CARRERA 19 N° 22-06 VILLA LINDA-Tel - 3114402045
Cotizacion

Pag. 1 de 1

Cliente CONSORCIO LA FLORA 2023
CC o Nit 901702490
Direccion AV 4 N 6 N 67 OF 602
Telefono --3 2 0 8 5 6 7 4 7 8
Dpto. VALLE DEL CAUCA
Ciudad CALI

Cotizacion Nro. COT203976
Fecha Expedicion 14/01/2026
Condicion de pago 0
Vendedor EDINSON STEVEN JAIMES RAMIREZ
Gen. Poblado SANTIAGO DE CALI

Id	Codigo	Descripcion	Peso	Presentacion	Und	Precio	Dcto%	Iva%	Total
1	025135	ANTICORROSIVO VERDE OLIVA GALON 513 PRIMER	3,50	UNIDAD	1,00	145.193,00		19	145.193
3	020119	PINTULUX BLANCO GALON T11	3,80	UNIDAD	1,00	122.919,00		19	122.919
5	103819	HUESO DURO POLIESTER GALON P1500 PINTUCO	1,00	GALON	1,00	89.657,00		19	89.657
7	020960	TRAFICO BLANCO GALON REF:13754	5,51	UNIDAD	1,00	160.267,00		19	160.267
9	100340	THINNER GALON 3.785ML	0,00	UNIDAD	1,00	43.639,00		19	43.639
11	034319	ENVASE GALON 3.785ML	0,00	UNIDAD	1,00	2.417,00		19	2.417
13	100027	ANGULO 1/8" * 1 1/2" TRAMO	0,00	UNIDAD	1,00	61.500,00		19	61.500

Total Peso de la Cotización 13,81

Observaciones					Subtotal	625.592,00
					Dcto	
					Iva 5%	0,00
					Iva 16%	0,00
					Iva 19%	118.862,00
					Rete Fte	15.640,00
					Total	728.814,00
Elaboró			Revisó		Aprobó	
JAIMES RAMIREZ EDINSON STEVEN						

Reporte: RepCotSilva
Elaboro: JAIMES RAMIREZ EDINSON STEVEN

[Fin de Documento ...]

Fecha Elaboracion: 14/01/26
Software MantisWeb



900.890.474-1

COMERCIO DIRECTO S.A.S

Calle 73 # 41W - 35 Provincia de Soto II Bg 11

Calle 73 # 41W - 35 Provincia de Soto Il Bg 11

Bucaramanga - Santander

(607) 6971936

COTIZACIÓN

No. 4855

Datos del Cliente

Señores Consorcio La Flora 2023

NIT **901702490-7**

Dirección Av 4 N 6n 67 Of 602

Ciudad Cali

Teléfono 3208567448

Fecha de Expedición . 2026.02.12

Fecha de Vencimiento 2026.03.14

Vendedor: Maria Ximena

Código	Descripción	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
3878	Tubo Ventilacion 4" X 6 Mts Gerfor Ref. Prov. 341523/100147	1.00	149,000.00	149,000.00

Observaciones:

No hay comentarios

Total Bruto	149,000.00
-------------	------------

- Descuento N.1	0.00
-----------------	------

Subtotal	149,000.00
----------	------------

+ I.V.A. (19.00)	28,310.00
--------------------	-----------

Total Neto	177,310.00
------------	------------

Son: CIENTO SETENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS DIEZ PESOS 00/100 COP

Firma o sello del cliente:

Vendedor:

 POLYMALAS SAS NIT : 901466235-2 SEDE ADMINISTRATIVA CARRERA 13 # 41-28 BUCARAMANGA Tel : 3156901466 / 3187414713					
INFORMACION DEL CLIENTE CLIENTE			FECHA DE ELABORACION		
CLIENTE	CONSORCIO LA FLORA 2023		FECHA	9/01/2025	
NIT	9017024907		COTIZACION	4719	
CONTACTO			TEL	315 4024024	
DIRECCION	AV 4 N 6 N 67 OF 602		SOLICITUD	TELEFONICAMENTE	
CIUDAD	CALI		VENDEDOR	MARY PEÑA ORTIZ	
CORREO ELECTRONICO			DEPARTAMENTO	SANTANDER	
DESCRIPCION	PRESENTACION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA 19%	VALOR TOTAL
anticorrosivo 513 Pintuco	GALON	1	\$ 148.309	\$ 28.179	\$ 176.488
esmalte para exterior Pintulux Pintuco	GALON	1	\$ 119.542	\$ 22.713	\$ 142.255
Masilla poliéster P1500 Pintuco	GALON	1	\$ 38.428	\$ 7.301	\$ 45.729
Pintura Pintutráfico acrílico base solvente	GALON	1	\$ 147.539	\$ 28.032	\$ 175.571
Thinner	GALON	1	\$ 51.345	\$ 9.756	\$ 61.101
Ángulo 6 m x 1 1/2" x 1/8	UNIDAD	1	\$ 63.500	\$ 12.065	\$ 75.565
Malla eslabonada metálica 2 1/4" x 2 1/4	M2	1	\$ 22.500	\$ 4.275	\$ 26.775
Tubo para cerramiento negro 2 1/2", espesor 0.151", longitud 6.00 m	UNIDAD	1	\$ 185.683	\$ 35.280	\$ 220.963
TOTAL A CANCELAR					
	\$	924.447			
CONDICIONES DE PAGO	ANTICIPADO	INFORMACION DE PAGOS			
TIEMPO DE ENTREGA	A CONVENIR	CONSIGNAR A NOMBRE DE POLYMALAS SAS			
LUGAR DE ENTREGA	A CONVENIR	NIT: 901466235-2			
TRANSPORTE		 			
VALIDEZ DE LA OFERTA	8 DIAS HABILES	CTA AHORRO BANCOLOMBIA # 07800002699/DAVIENIDA CTA AHORROS 0550047200119387/BBVA CTA AHORROS 232010050 DE OTROS BANCOS Y BBVA A BBVA 0232000200010050 MARY PEÑA ORTIZ TEL: 3156901466 EMAIL: polymallas@gmail.com			

Handwritten signature or mark.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ACTA DE PACTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS No. 06

6.0.75. Construcción de zona endurecida en concreto $f'c = 3.000$ psi, espesor 12 cm , reforzada con malla electrosoldada de 4 mm hueco 15x15cm, con juntas de contracción y acabado final en pintura acrílica base solvente para tráfico peatonal

Descripción

Este ítem comprende la construcción integral de zonas endurecidas en concreto con resistencia a la compresión $f'c = 3.000$ psi y espesor de 12 cm, reforzadas con malla electrosoldada de 4 mm, incluyendo el suministro e instalación del refuerzo, el suministro y colocación del concreto, replanteo, nivelación, acabado superficial, ejecución de juntas de contracción mediante corte mecánico y aplicación de acabado final en pintura acrílica base solvente para tráfico peatonal exterior.

Para efectos del análisis de precios unitarios, el costo del concreto fue referenciado con base en el ítem contractual 5.05.01; sin embargo, su ejecución y pago se consideran incluidos dentro del presente ítem, no siendo objeto de reconocimiento independiente.

Condiciones previas

La subrasante y la estructura de soporte deberán encontrarse debidamente conformadas, compactadas y aprobadas por la interventoría antes del inicio de la actividad.

Se deberá verificar que el área esté limpia, libre de material suelto, agua estancada o contaminantes que afecten la adherencia o el comportamiento estructural del concreto.

Las actividades deberán ejecutarse bajo condiciones climáticas adecuadas.

Procedimiento de ejecución

• Replanteo

Se realizará el replanteo del área y de la modulación de juntas conforme a los planos del proyecto o según separación aprobada por la interventoría, adoptando distancias típicas entre juntas de 2,5 m a 3,0 m.

• Instalación de malla electrosoldada

Se instalará malla electrosoldada de 4 mm como refuerzo del concreto, cumpliendo con lo siguiente:

- Ubicación a media altura de la losa (aproximadamente a 6 cm de la base).
- Uso de separadores o apoyos que garanticen el recubrimiento adecuado.
- Traslapo mínimo de 20 cm entre paños de malla.
- Correcta alineación y fijación para evitar desplazamientos durante el vaciado.

La malla deberá encontrarse limpia y libre de óxido suelto, grasa o contaminantes antes del vaciado.

• Colocación del concreto

El concreto $f'c = 3.000$ psi se colocará en una sola capa hasta completar el espesor de 12 cm.

Se garantizará adecuada compactación, nivelación y acabado superficial uniforme.

Se deberán adoptar las prácticas constructivas establecidas en las especificaciones técnicas generales del contrato para colocación, vibrado y curado del concreto.

- **Ejecución de juntas de contracción**

Las juntas se ejecutarán mediante corte mecánico utilizando cortadora de piso o pulidora equipada con disco diamantado segmentado de 14 pulgadas.

El corte tendrá:

- Ancho nominal aproximado de 2,5 mm.
- Profundidad mínima equivalente a una cuarta parte (1/4) del espesor de la losa, es decir, mínimo 30 mm para losa de 12 cm.

Las juntas deberán ejecutarse oportunamente para inducir la fisuración controlada del concreto y evitar grietas aleatorias.

Las ranuras deberán limpiarse completamente eliminando polvo y residuos antes de la aplicación del acabado final.

- **Preparación de la superficie**

Posterior a la ejecución de los cortes, la superficie del andén deberá acondicionarse mediante limpieza general, eliminando residuos, polvo, material suelto o cualquier elemento que afecte la adherencia del recubrimiento.

En caso de ser necesario, se permitirá el lavado superficial, garantizando que el concreto se encuentre completamente seco antes de la aplicación de la pintura.

- **Aplicación de la pintura**

La pintura acrílica para tráfico base solvente se aplicará en dos (2) manos mediante rodillo o brocha adecuados para recubrimientos de alto desempeño.

Se deberán respetar los tiempos de secado entre capas establecidos por el fabricante y garantizar un espesor final mínimo de 9 mils secos.

El uso de diluyente se permitirá únicamente para ajuste de viscosidad y dentro de los rangos recomendados por el fabricante. La aplicación deberá generar un acabado continuo, uniforme y antideslizante, apto para tráfico peatonal exterior.

Materiales

- Concreto $f'c = 3.000$ psi.
- Malla electrosoldada de 4mm.
- Pintura acrílica base solvente para tráfico peatonal exterior.
- Diluyente compatible.
- Disco diamantado 14" para corte de concreto.

Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad y contar con aprobación previa de la interventoría.

Equipos

El contratista deberá disponer de los equipos y herramientas necesarios para la correcta ejecución del ítem, incluyendo cortadora de piso o pulidora con disco diamantado segmentado de 14 pulgadas para la ejecución de las juntas de contracción, rodillos y brochas para la aplicación de pintura, equipos de limpieza, herramientas menores y los elementos de protección personal requeridos para el personal de obra.

Control de calidad y aceptación

La interventoría verificará:

- Espesor real de la losa (12 cm).
- Correcta instalación y posición de la malla electrosoldada.
- Profundidad mínima de corte de juntas (30 mm).
- Uniformidad del acabado superficial.
- Espesor mínimo de pintura de 9 mils secos.
- Ausencia de fisuración no controlada o defectos visibles.

El ítem será aceptado una vez se constate el cumplimiento integral de la presente especificación.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de zona endurecida efectivamente construida, medida en sitio y aprobada por la interventoría.

El precio unitario incluye la totalidad de actividades, materiales, mano de obra, equipos, desperdicios y costos necesarios para la ejecución integral del ítem, incluyendo el suministro e instalación de la malla electrosoldada, el suministro y colocación del concreto, la ejecución de juntas de contracción y la aplicación de la pintura final.

El pago se realizará al precio unitario contractual una vez aprobado el trabajo ejecutado.

6.0.76. Suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada metálica 2¼" x 2¼" calibre 2.70 mm con ángulos 1½" x 1/8" (acabado en pintura anticorrosiva y pintura esmalte)

Descripción

Este ítem comprende el suministro, transporte, fabricación, instalación y acabado de cerramiento metálico conformado por malla eslabonada metálica de abertura 2¼" x 2¼" calibre 2.70 mm, fijada a marco estructural en ángulo de acero de 1½" x 1/8", el cual será soldado a los parales metálicos estructurales en tubería de 2½" correspondientes al ítem independiente del contrato denominado "Suministro e instalación de paral metálico estructural en tubería de 2½" para cerramiento contra impacto" o similar.

Incluye todos los elementos de fijación, soldaduras, preparación de superficie, sistema de pintura anticorrosiva y acabado final, garantizando alineación, plomo, estabilidad, resistencia mecánica y durabilidad frente a condiciones ambientales y acciones de impacto.

Procedimiento de ejecución

Previo al inicio de los trabajos, el contratista realizará el replanteo del área de intervención, verificando alineamientos, niveles, verticalidad y dimensiones conforme a planos y especificaciones del proyecto.

Se procederá al corte, conformación, presentación y ensamblaje de los ángulos metálicos de 1½" x 1/8" para conformar el marco estructural del cerramiento.

Las uniones entre elementos metálicos se realizarán mediante soldadura eléctrica con electrodo E6013, ejecutada por soldador certificado, garantizando continuidad estructural y resistencia mecánica.

El marco conformado será fijado mediante soldadura directa a los parales metálicos estructurales en tubería de 2½", asegurando adecuada penetración, continuidad y estabilidad del conjunto.

Posteriormente se procederá a la instalación, tensado y fijación de la malla eslabonada metálica de abertura 2¼" x 2¼" calibre 2.70 mm, la cual será asegurada perimetralmente al marco mediante varilla metálica lisa y puntos de soldadura distribuidos uniformemente, garantizando sujeción firme y uniforme.

Trabajo en alturas

Dado que el cerramiento presenta alturas variables entre 3,00 m y 5,00 m, algunas actividades como soldadura en elementos superiores, fijación de malla y aplicación del sistema de pintura requieren trabajos en alturas.

El contratista deberá disponer y utilizar andamios certificados o medios de acceso seguros conforme a la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo.

El suministro, montaje, traslado, reubicación y desmontaje de dichos medios de acceso se considera incluido dentro del precio unitario del ítem.

Preparación de la superficie y sistema de pintura

Finalizada la instalación estructural, se realizará limpieza integral de todas las superficies metálicas, eliminando escorias de soldadura, rebabas, grasa, polvo, humedad y cualquier contaminante que pueda afectar la adherencia del recubrimiento.

Se efectuará lijado general y aplicación puntual de masilla poliéster en las zonas que presenten imperfecciones, garantizando una superficie homogénea y continua.

El sistema de pintura estará conformado por:

- Una (1) capa de pintura primer anticorrosiva compatible con acero al carbono.
- Dos (2) capas de pintura esmalte para exteriores como acabado final.

El sistema deberá garantizar un espesor mínimo total seco entre 4 y 6 mils, distribuido conforme a las recomendaciones técnicas del fabricante.

Se respetarán los tiempos mínimos de secado entre capas según ficha técnica del producto utilizado.

La aplicación se realizará mediante equipo de pintura que incluya compresor, manguera y pistola, garantizando cobertura uniforme, continua y sin defectos visibles.

Materiales

- Malla eslabonada metálica de abertura 2¼" x 2¼", calibre 2.70 mm, libre de deformaciones y corrosión.
- Ángulos de acero de 1½" x 1/8", longitud comercial de 6,00 m, para conformación del marco estructural del cerramiento.
- Varilla metálica lisa para fijación de la malla a la estructura metálica, cortada y conformada según requerimientos de instalación.
- Electrodo de soldadura E6013, adecuados para uniones estructurales ligeras.
- Discos de corte para metal, lijas de agua grano 100 y demás consumibles necesarios.
- Masilla poliéster tipo P1500 o equivalente, para corrección de imperfecciones superficiales.
- Pintura primer anticorrosiva, compatible con acero al carbono.
- Pintura esmalte para exteriores, aplicada como acabado final, resistente a la intemperie

Equipos

Considerando que el cerramiento metálico presenta alturas variables entre 3,00 y 5,00 m, algunas de las actividades asociadas a su instalación, tales como la fijación de la malla en tramos superiores, la ejecución de soldaduras y la aplicación del sistema de pintura, requieren la realización de trabajos en alturas.

Para el desarrollo de dichas actividades, el contratista deberá disponer y utilizar andamios certificados como medio de acceso seguro, los cuales serán empleados de manera parcial e intermitente, de acuerdo con la altura del cerramiento y la secuencia constructiva adoptada.

El uso de estos equipos se considera incluido dentro del análisis de precios unitarios del ítem y no dará lugar a reconocimientos económicos adicionales.

- Equipo de soldadura eléctrica
- Pulidora eléctrica con discos de corte y desbaste.
- Equipo de pintura (compresor, manguera y pistola o equipos manuales)
- Andamios, escaleras o medios de acceso certificados (si aplica)
- Herramienta menor necesaria para el montaje y acabado

Medida y forma de pago

La medición se realizará por metro cuadrado (m^2) de cerramiento metálico efectivamente instalado y aceptado por la interventoría.

El precio unitario incluye el suministro de materiales, soldaduras, fijaciones, uso de equipos, andamios, preparación superficial, aplicación del sistema de pintura, transporte interno, mano de obra, consumibles, desperdicios y todos los costos necesarios para la correcta ejecución integral del ítem.

No habrá lugar a pagos adicionales por trabajos en altura, uso de andamios ni por aplicación del sistema de pintura.

6.0.77. Suministro e instalación de parál metálico estructural en tubería de 2½" para cerramiento contra impacto (acabado en pintura anticorrosiva y pintura esmalte) (ml)

Descripción

Este ítem comprende el suministro, transporte, corte, alineación, aplome e instalación de parales metálicos estructurales fabricados en tubería de acero negro de 2½" de diámetro y espesor 0.151", destinados a conformar cerramientos de protección contra impacto.

Los parales serán empotrados monolíticamente en la viga de cimentación en concreto $f'c = 3.000$ PSI correspondiente al ítem 6.0.9 del contrato. El paral será instalado dentro del formaleteo antes del vaciado del concreto, de manera que el concreto de la viga actúe como elemento estructural de anclaje.

La longitud de empotramiento será de treinta y cinco (35) centímetros como mínimo dentro del elemento de concreto, y dicha longitud hará parte de la longitud total medida y pagada del paral.

Este ítem no contempla excavaciones independientes, concreto adicional, grout de relleno ni anclajes mecánicos posteriores.

Incluye la preparación superficial y aplicación del sistema de pintura anticorrosiva y acabado final.

Procedimiento de ejecución

Previo al vaciado de la viga de cimentación (ítem 6.0.9), el contratista deberá realizar el replanteo preciso de la ubicación de cada paral, verificando separaciones, alineamientos, verticalidad y niveles conforme a los planos del proyecto.

Los parales deberán colocarse en su posición definitiva dentro del formaleteo de la viga antes del vaciado del concreto, garantizando:

- Alineación longitudinal conforme al eje del cerramiento.
- Aplome vertical controlado mediante nivel o plomada.
- Fijación provisional que evite desplazamientos durante el vaciado.

Durante el proceso de fundida del concreto, se deberá verificar continuamente que los parales mantengan su verticalidad y posición, realizando los ajustes necesarios antes del fraguado inicial.

No se permitirá la instalación posterior mediante perforaciones, anclajes mecánicos o rellenos adicionales, salvo aprobación expresa de la interventoría.

Preparación de superficie y sistema de pintura

Una vez fraguado el concreto y retirado el formateo, se realizará limpieza mecánica del paral mediante lijado para eliminar rebabas, óxido superficial o contaminantes.

Las imperfecciones superficiales serán corregidas con masilla poliéster aplicada en capas delgadas y posteriormente lijada hasta obtener una superficie uniforme.

El sistema de pintura estará compuesto por:

- Una (1) capa de pintura primer anticorrosiva compatible con acero al carbono.
- Dos (2) capas de pintura esmalte para exterior.

El sistema deberá garantizar un espesor mínimo total seco entre 4 y 6 mils, conforme a las recomendaciones del fabricante.

Se respetarán los tiempos de secado entre capas y se garantizará acabado uniforme, continuo y sin defectos visibles.

Materiales

- Tubería metálica estructural de acero de 2½" de diámetro, espesor 0.151".
- Pintura anticorrosiva para estructuras metálicas
- Pintura esmalte para exterior (acabado final)
- Masilla plástica o masilla poliéster para sellado y regularización de superficies
- Electrodo o material de soldadura eléctrica tipo E6013 o equivalente
- Lija de agua grano 100 o similar
- Discos de corte para metal de 7"
- Diluyentes, limpiadores y consumibles necesarios para la correcta aplicación de los recubrimientos

Todos los materiales deberán ser nuevos y contar con aprobación de la interventoría.

Equipos

- Equipo de soldadura eléctrica
- Pulidora eléctrica
- Equipo de pintura (compresor, manguera y pistola o equipos manuales)
- Andamios, escaleras o medios de acceso certificados (si aplica)
- Herramienta menor necesaria para el montaje y acabado

Medida y forma de pago

La medida será el metro lineal (ml) de paral metálico estructural de 2½", completamente suministrado, empotrado en la viga de cimentación con una profundidad mínima de 35 cm, alineado, aplomado y terminado con el sistema de pintura especificado.

La longitud de empotramiento hace parte de la longitud total pagada.

El precio unitario incluye suministro del material, transporte interno, posicionamiento previo al vaciado del concreto, alineación y aplome, preparación superficial, aplicación del sistema de pintura, mano de obra, equipos, desperdicios y todos los costos necesarios para la correcta ejecución integral del ítem.

El concreto correspondiente al empotramiento se considera incluido dentro del ítem 6.0.9 y no dará lugar a pago adicional bajo este ítem.

6.0.78. Suministro e instalación de defensa metálica vehicular galvanizada tipo ACS01-BL4R nivel de contención N2, con terminal abatible y captafaros reflectivos bidireccionales.

Descripción

Este ítem comprende el suministro e instalación de defensa metálica vehicular galvanizada tipo ACS01-BL4R-N2, correspondiente a sistema de contención vehicular nivel N2 conforme a la normativa adoptada en el proyecto.

El sistema incluye:

- Lámina metálica galvanizada tipo W.
- Postes metálicos galvanizados tipo C 150x75x4 mm con placa base soldada.
- Fijación mediante anclajes mecánicos galvanizados de 5/8" a estructura rígida de concreto existente.
- Pieza angular o elemento de transición para cambio de dirección y abatimiento del extremo.
- Empotramiento en terreno del tramo final abatido.
- Captafaro reflectivo bidireccional de alta reflectividad.

El tramo principal será instalado sobre estructura rígida existente mediante anclajes mecánicos.

El tramo abatido se ejecutará en pendiente descendente y su extremo final será empotrado en el terreno.

Este ítem no incluye el suministro ni la construcción del concreto o elemento estructural en el cual se realice el empotramiento final, cuando este sea requerido.

La separación entre postes será de 4,00 m en el tramo anclado a estructura rígida, conforme a los planos del proyecto.

Procedimiento de ejecución

- Replanteo

Se realizará el replanteo del eje de la defensa y ubicación de postes, verificando alineación, nivel y continuidad geométrica.

- Perforación y anclaje en estructura rígida

En los tramos sobre estructura de concreto existente se ejecutarán perforaciones con rotomartillo para instalación de anclajes mecánicos galvanizados de 5/8".

Las perforaciones deberán limpiarse antes de instalar los anclajes, garantizando fijación estructural adecuada.

Los postes con placa base se fijarán mediante los anclajes mecánicos, asegurando verticalidad y alineación.

- **Instalación de lámina de defensa**

Se instalarán las láminas tipo ACS01-BL4R respetando los traslapes reglamentarios y ajuste completo de tornillería estructural galvanizada ASTM A325 o equivalente.

Todos los elementos deberán quedar alineados, firmemente sujetos y sin deformaciones visibles.

- **Ejecución del abatimiento mediante pieza de transición**

En los extremos del tramo se instalará una pieza angular o elemento de transición que permita el cambio inmediato de dirección de la defensa metálica.

Posteriormente se continuará la instalación de la lámina en pendiente descendente hasta su empotramiento final en el terreno.

El abatimiento tendrá una longitud aproximada de 4,00 m, garantizando una transición uniforme y estable, sin discontinuidades estructurales ni extremos expuestos.

El extremo final deberá quedar firmemente empotrado en el terreno, asegurando estabilidad y evitando proyecciones peligrosas.

- **Instalación de captafaro reflectivo**

Se instalarán captafaros reflectivos bidireccionales con separación aproximada de 2,00 m (0,50 und/ml), cumpliendo el Manual de Señalización Vial vigente. Limpieza y entrega

Finalizada la instalación se realizará limpieza general del área, retiro de residuos y desmontaje de señalización temporal.

Materiales

- Defensa metálica galvanizada tipo W nivel N2.
- Postes metálicos galvanizados tipo C 150x75x4 mm.
- Pieza angular o elemento de transición para abatimiento.
- Pernos de anclaje galvanizados 5/8".
- Tornillería estructural galvanizada ASTM A325 o equivalente.
- Captafaros bidireccionales de alta reflectividad.

Todos los materiales deberán ser nuevos y contar con ficha técnica vigente y aprobación previa de la interventoría.

Equipos

El contratista deberá disponer de taladro de percusión o rotomartillo, pulidora eléctrica, herramientas menores, equipos de medición y nivelación, equipos de limpieza, señalización temporal y los elementos de protección personal requeridos para la ejecución segura del ítem.

Control de calidad y aceptación

La interventoría verificará:

- Separación de postes cada 4,00 m en tramo anclado.
- Correcta fijación de anclajes mecánicos.
- Continuidad estructural del sistema.
- Correcta ejecución geométrica del abatimiento.
- Estabilidad del empotramiento final en terreno.
- Correcta instalación y orientación de captafaros.

El sistema no deberá presentar deformaciones, piezas sueltas ni daños en el galvanizado.

Medida y forma de pago

La medida será el metro lineal (ml) de defensa metálica vehicular efectivamente suministrada e instalada, incluyendo el tramo abatido.

El precio unitario incluye defensa, postes, pieza de transición, anclajes mecánicos, tornillería, captafaros, ejecución del abatimiento, empotramiento final en terreno, señalización temporal, transporte interno, mano de obra, equipos y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución del ítem.

El presente ítem no incluye el concreto requerido para el empotramiento final del tramo abatido. Dicho elemento, según el tipo de empotramiento definido en el proyecto, deberá reconocerse y pagarse mediante el ítem contractual que corresponda.

6.0.79. Tubería sanitaria PVC diámetro 4" para ventilación de cámaras de inspección, incluye accesorios de conexión

Descripción

Este ítem comprende el suministro e instalación de tubería sanitaria en PVC diámetro 4" para la ventilación de cámaras de inspección, incluyendo accesorios de conexión, soldadura, limpiador, replanteo, fijación previa a fundida y todas las actividades necesarias para su correcta ejecución.

La ventilación iniciará en la red que se requiera ventilar dentro de la cámara de inspección correspondiente. Desde el punto de conexión, la tubería PVC de 4" se dispondrá verticalmente y quedará embebida dentro del muro de concreto de la cámara.

A la altura de la reducción de la cámara de inspección, la ventilación realizará un cambio de dirección de 90° mediante un codo PVC sanitario de 4", dirigiéndose horizontalmente hacia la mampostería de la reducción. La tubería deberá atravesar dicha mampostería y quedar libre, visible y expuesta a la parte interior de la cámara.

La tubería embebida deberá instalarse antes del vaciado del concreto correspondiente a los muros de la cámara.

La altura promedio considerada es de 2,00 m por cámara, incluyendo como mínimo un (1) codo de 90° por cada ventilación.

El suministro de tubería, accesorios, soldadura, limpiador, mano de obra, herramientas y demás elementos necesarios se encuentra incluido dentro del precio unitario del presente ítem y no será objeto de pago independiente.

Condiciones previas

Antes de iniciar la instalación deberán cumplirse las siguientes condiciones:

- La red interna que se va a ventilar deberá encontrarse instalada y aprobada por la interventoría.
- El replanteo estructural de la cámara deberá estar definido y la formaleta para el muro deberá estar lista para colocación.
- La ubicación exacta de la ventilación deberá estar aprobada por la interventoría antes de proceder a su fijación.
- Los materiales deberán encontrarse en buen estado, libres de fisuras, deformaciones o defectos.
- No se permitirá la instalación posterior mediante perforaciones en muros ya fundidos.

Procedimiento de ejecución

- **Replanteo**

Se definirá en sitio la ubicación exacta del punto de conexión en la red a ventilar y la trayectoria vertical dentro del espesor del muro de concreto.

Se verificará alineación, verticalidad y correcta posición respecto al refuerzo estructural del muro y la mampostería de la reducción.

- **Ensamblaje previo**

La tubería PVC de 4" se cortará a la longitud requerida y se ensamblará con el codo de 90° correspondiente, aplicando limpiador y soldadura conforme a las especificaciones del fabricante.

Las uniones deberán quedar completamente selladas antes de su colocación en formaleta

- **Fijación en formaleta**

La tubería deberá fijarse firmemente a la formaleta y/o al refuerzo del muro mediante amarres o soportes provisionales que garanticen su posición durante el vaciado del concreto.

Se deberá asegurar que la tubería mantenga su alineación y no sufra desplazamientos durante la fundida.

- **Fundida del muro**

Durante el vaciado del concreto se deberá vigilar que no se generen movimientos, aplastamientos o deformaciones de la tubería.

Una vez fraguado el concreto, la tubería deberá quedar correctamente embebida en el muro, sin fisuras, desplazamientos ni obstrucciones internas.

- **Paso por mampostería de reducción**

En la reducción de la cámara, la tubería realizará el cambio de dirección mediante codo de 90° y atravesará la mampostería.

El paso por la mampostería deberá ejecutarse de forma controlada, evitando fracturas o fisuras, garantizando que la tubería quede alineada, sin esfuerzos indebidos y visible hacia el interior de la cámara.

- **Verificación final**

Finalizada la instalación, se verificará que la ventilación se encuentre libre de obstrucciones, correctamente alineada y con salida libre a la parte interna de la cámara a la altura de la reducción.

Materiales

- Tubería PVC sanitaria diámetro 4".
- Codo PVC sanitario 4" de 90°.
- Soldadura para PVC conforme norma técnica vigente.
- Limpiador compatible con el sistema.
- Accesorios estándar necesarios para conexión interna.

Todos los materiales deberán contar con ficha técnica vigente y aprobación previa de la interventoría.

Equipos

El contratista deberá disponer de herramientas para corte y desbaste de tubería, brochas para aplicación de soldadura, herramientas menores, elementos de fijación provisional a formaleta, equipos de medición y elementos de protección personal.

Control de calidad y aceptación

La interventoría verificará:

- Correcta ubicación de la ventilación dentro del muro.
- Alineación vertical adecuada.
- Fijación previa a fundida.
- Correcta ejecución de uniones.
- Paso adecuado por mampostería.
- Salida libre y visible al exterior.

No se aceptarán desplazamientos, fisuras, obstrucciones ni uniones defectuosas.

El ítem será aceptado una vez se constate el cumplimiento integral de las condiciones técnicas establecidas.

Medida y forma de pago

La medida del ítem será el metro lineal (ml) de tubería PVC de 4" efectivamente suministrada e instalada como ventilación de cámaras de inspección, medida en sitio y aprobada por la interventoría.

El precio unitario incluirá el suministro de la tubería PVC sanitaria de 4", los accesorios necesarios incluyendo como mínimo un codo por cada ventilación, la instalación previa a la fundida del concreto del muro, el paso por mampostería de la reducción, la soldadura, el limpiador, la mano de obra, los equipos, las herramientas, los desperdicios y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución del sistema.

El pago se realizará al precio unitario contractual una vez aprobado el trabajo ejecutado.