



EXCAVACIÓN PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA



Mejoramos la red de alcantarillado de Anserma

Invertimos
\$ 27 Millones

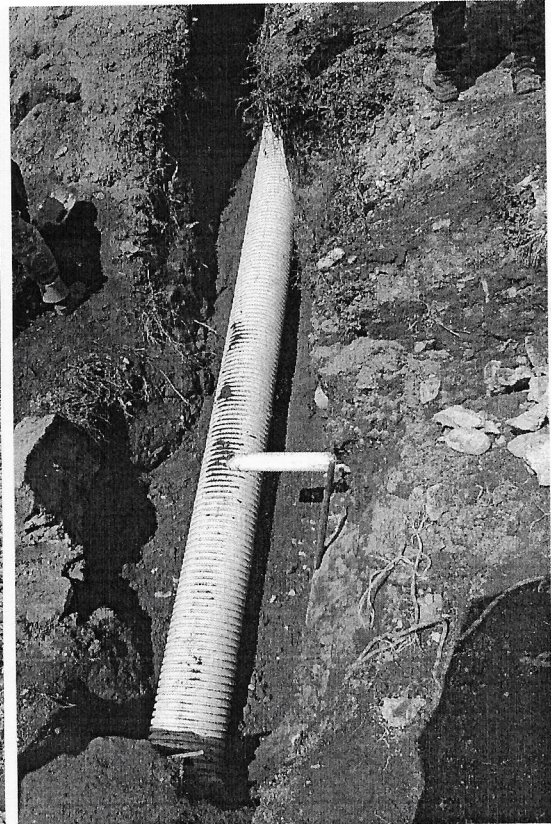
Contratista: John Esneider Cardona Gutiérrez
Supervisión: Empocaldas S.A.E.S.P
Plazo: 30 Días



VALLA INFORMATIVA GENERAL DEL PROYECTO



DEMOLICIÓN DE MURO EXISTENTE



INSTALACIÓN DE TUBERÍA RED PRINCIPAL



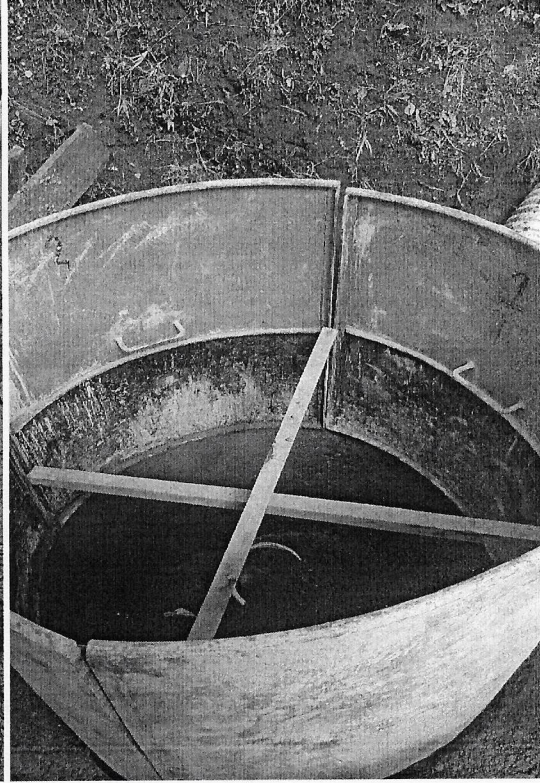
INSTALACIÓN DE SILLETA



INSTALACIÓN DE TUBERÍA RED DOMICILIARIA



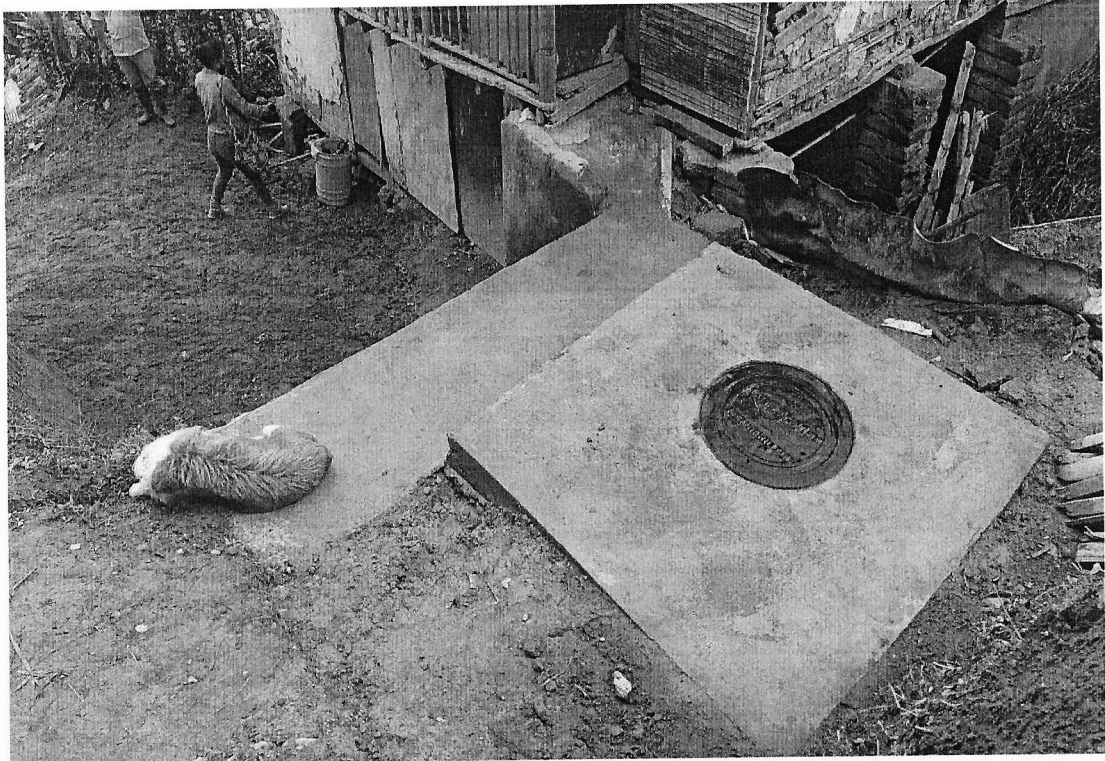
CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA



CÁMARA DE INSPECCIÓN



TERMINADO FINAL DE CÁMARA Y GRADAS EN CONCRETO PARA CONFINAMIENTO DEL TERRENO



TERMINADO FINAL DE CÁMARA 2 Y ENTRADA A VIVIENDA



3.3. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 27.520.449
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 26.662.234
Porcentaje ejecutado en el periodo:	97%
Inversión total ejecutada:	\$ 26.662.234
Porcentaje total ejecutado:	97%

4. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra)

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO


--	--

2.3. Avance financiero

Presupuesto total autorizado	\$ 20.885,34	\$ 20.885,34
Inversión total ejecutada	\$ 0,00	\$ 20.885,34
Presupuesto ejecutado en el periodo	\$ 0,00	\$ 20.885,34
Inversión ejecutada en el periodo	\$ 0,00	\$ 20.885,34
Inversión comprometida	\$ 0,00	\$ 20.885,34

4. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para los casos que mediante la emisión de las órdenes de estimación y salida de la obra)

PÓLIZA	MONTO	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ASEGURADO

 F-GC-20 Versión 3 Junio 2019	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
	INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

5. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (Verifique afiliación o pagos aportados y señale con una X)

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
TODOS LOS TRABAJADORES	X	X	X	X	X

6. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)

7. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)


Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
Marzo 10 de 2021								
Convenciones: A:adecuada - D:deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica								

8. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR (Anexar Relación)

9. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

9.1. EMPLEOS GENERADOS

Personal Contratista de Construcción		Local	Externa	Subtotal
Mano de Obra Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
Mano de Obra No Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			

 F-GC-20 Versión 3 Junio 2019	GESTIÓN DE CONTRATACIÓN		
	INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL		

		Personal con limitaciones físicas			
TOTALES					
Personal Interventoría			Local	Externa	Subtotal
Mano de Obra Calificada	Indígenas				
	Negritudes				
	Madres cabeza de familia				
	Personal con limitaciones físicas				
Mano de Obra No Calificada	Indígenas				
	Negritudes				
	Madres cabeza de familia				
	Personal con limitaciones físicas				
TOTALES					

9.2. POBLACIÓN BENEFICIADA: 30 PERSONAS QUE CORRESPONDEN A LAS PERSONAS DEL SECTOR.

10. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		X
Acta de veeduría		X
Acta de convenio de precios	X	
Plan de manejo ambiental		X
Ensayos de laboratorio		X
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra		X
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.		X
Paz y Salvo oficina de trabajo.		X
Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.		X
Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor.		X
Memoria de cálculo de cantidades de obra a pagar	x	

Calificación entrega de la obra: Excelente 4 – Buena 3 – Regular 2 – Mala 1



Fecha: _____
 Lugar: _____

INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS DE OBRA CIVIL
 GERENCIA DE CONTRATACIÓN

TOTALS		Local	Batavia	Subtotal
Mans de Obra Caribea	Personal			
	Materiales			
Mans de Obra No Caribea	Personal			
	Materiales			
TOTALS				

LA POBLACIÓN BENEFICIARIA DE PERSONAS QUE CORRESPONDA A LA GERENCIA DEL SECTOR

DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	NO
Acta de entrega	X	
Acta de recepción	X	
Acta de entrega de obra	X	
Plan de manejo ambiental	X	
Programa de monitoreo	X	
Acta de supervisión y mantenimiento (con la respectiva metodología)	X	
Estado de la obra	X	
Actuación de la gestión de calidad y estándares con la fecha de esta supervisión	X	
Plan y estado físico de la obra	X	
Plan y estado del contrato, donde conste que para la ejecución de la obra se han cumplido los requisitos de la ley y el contrato	X	
Relación de todos los documentos que se encuentran en la obra de la obra	X	
Plan de gestión de calidad y estándares de la obra con la fecha de esta supervisión	X	
Plan de gestión de calidad y estándares de la obra con la fecha de esta supervisión	X	

Este informe es de carácter confidencial y no debe ser divulgado a terceros.



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

NOMBRE DEL SUPERVISOR

FIRMA DEL SUPERVISOR

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL	FECHA: _____ LUGAR: _____ PERÍODO: _____


 FIRMA DEL SUPERVISOR

HOMBRE DEL SUPERVISOR



F-GC-28
Versión 1
Mayo 2015

EMPOCALDAS S.A E.S.P
GESTIÓN CONTRATACIÓN

TRAZABILIDAD DE TUBERÍAS


FECHA	31/03/2021
NOMBRE DEL PROVEEDOR	COMERCIALIZADORA VESTA S.A.S.
NIT O CEDULA	900.815.563-8

CONTRATO	X	ORDEN DE COMPRA	
NUMERO DEL CONTRATO	005-2021	NUMERO ORDEN DE COMPRA	

Certificación de la tubería	NTC 3722-3
Numero de certificado	1166
Organismo de certificación del producto	ICONTEC
Numero de Lote	919121
Fabricante de la tubería:	TUBOSA
NIT-DV:	900.896.300-4

SUPERVISOR DEL CONTRATO

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ



NOMBRE

FIRMA



F-AL-07
Versión 01
Marzo 2018

EMPOCALDAS S.A.E.S.P - SERVICIO DE ALCANTARILLADO

TRAZABILIDAD DE TUBERIAS - ALCANTARILLADO

CONTRATO No 005-2021

MUNICIPIO ANSERMA - CALDAS

ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION DD/MM/AAAA	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
C1 - C2	COMBINADO	Red Principal	CALLE 2 CARRERA 2	12"	20,5	PVC CORRUGA DO	MANUAL	NTC 3722-3	1166	INCONTEC	10198T	DURNVAN	8001033.059	21/12/2020	10"	Cemento	20,5

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR
LUIS FERRANDEZ RIAS VASQUEZ

FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR

NOMBRE CONTRATISTA
JOHN ESNEIDER CAMOONA GUTIERREZ

FIRMA CONTRATISTA

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION -
COORDINADOR ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONTRATO No.:	ACTO 005 DE 2021		ACTA No.:		ACTA 01 FINAL		FECHA CORTE:		Meinzo 20 de 2021		PORCENTAJE TOTAL EJECUTADO
	OBJETO CONTRATO:	FECHA INICIACIÓN:	FECHA INICIACIÓN:	FECHA INICIACIÓN:	FECHA VENCIMIENTO:	FECHA VENCIMIENTO:	VALOR ADICION:	VALOR ADICION:	Meinzo 27 de 2021		
CONTRATISTA:	JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ		SUPERVISOR:		LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ		FECHA:		Junio 01 de 2021		97%
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRATUAL		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		CANTIDAD	VR. TOTAL	% EJECUT.
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR. PARCIAL			
1	PRELIMINARES										
1.1	Localización y replanteo	ml	18,00	\$ 4.432	\$ 79.776	0,29%	20,50	\$ 90.856	20,50	\$ 90.856	114%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	60,00	\$ 8.500	\$ 510.000	1,85%	54,00	\$ 459.000	54,00	\$ 459.000	90%
1.3	Suministro, Transporte e instalación Señal preventiva y reglamentaria SPO (1,2,3,4,5,6)	und	2,00	\$ 164.887	\$ 329.774	1,20%	2,00	\$ 329.774	2,00	\$ 329.774	100%
1.4	Instalación de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 680.160	\$ 680.160	2,47%	1,00	\$ 680.160	1,00	\$ 680.160	100%
2	DEMOLICIONES										
2.1	Demolicion cámaras y estructuras existentes	m3	6,00	\$ 84.000	\$ 504.000	1,83%	9,98	\$ 838.320	9,98	\$ 838.320	166%
2.2	Demolicion de pavimentos y andenes	m3	0,25	\$ 78.000	\$ 19.500	0,07%	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0%
3	EXCAVACION										
3.1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	40,80	\$ 28.500	\$ 1.162.800	4,23%	54,85	\$ 1.563.225	54,85	\$ 1.563.225	134%
4	REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO										
4.2	Suministro transporte e instalación Tubería PVC corrugada 355 mm (12") para Alcantarillado S-8	ml	18,00	\$ 133.061	\$ 2.395.093	8,70%	20,50	\$ 2.727.744	20,50	\$ 2.727.744	114%
4.3	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0.50x0.50m) en Concreto 21Mpa	un	2,00	\$ 283.500	\$ 567.000	2,06%	3,00	\$ 850.500	3,00	\$ 850.500	150%
4.4	Suministro transporte e Instalación Empalme para PVC Corrugada de (12"x6"), Incluye suministro de adhesivo	un	2,00	\$ 136.500	\$ 273.000	0,99%	2,00	\$ 273.000	2,00	\$ 273.000	100%
5	ENTIBADOS										
5.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	18,00	\$ 27.310	\$ 491.580	1,79%	12,00	\$ 327.720	12,00	\$ 327.720	67%
6	RELLENOS										
6.1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	40,80	\$ 20.404	\$ 832.483	3,02%	47,28	\$ 964.701	47,28	\$ 964.701	116%
6.2	Sustitucion en Arena limpia para Tuberías	m3	3,00	\$ 85.947	\$ 257.841	0,94%	2,32	\$ 199.397	2,32	\$ 199.397	77%
7	SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS										
7.1	Suministro, Transporte e Instalacion afirmado compactado	m3	5,00	\$ 95.500	\$ 477.500	1,74%	0,53	\$ 50.615,00	0,53	\$ 50.615	11%
8	CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION										
8.1	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	2,30	\$ 456.000	\$ 1.048.800	3,81%	2,80	\$ 1.276.800	2,80	\$ 1.276.800	122%
8.2	Suministro, Transporte e Instalacion de Base - Cañuela Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	2,00	\$ 285.000	\$ 570.000	2,07%	2,00	\$ 570.000	2,00	\$ 570.000	100%
8.3	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HF D=0,60m con sistema de seguridad	un	1,00	\$ 674.750	\$ 674.750	2,45%	1,00	\$ 674.750	1,00	\$ 674.750	100%
9	EVACUACION DE ESCOMBROS										
9.1	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilizacion de escombrera)	m3	6,00	\$ 38.500	\$ 231.000	0,84%	19,88	\$ 765.380	19,88	\$ 765.380	331%
10	OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO										
10.1	Concreto de 21Mpa para andenes y/o estructuras	m3	3,00	\$ 555.464	\$ 1.666.392	6,06%	0,53	\$ 294.396	0,53	\$ 294.396	18%
10.2	Suministro transporte e instalación de concreto de 3000 psi para sub muración, contención y confinamiento.	m3	5,00	\$ 960.000	\$ 4.800.000	17,44%	2,09	\$ 2.006.400	2,09	\$ 2.006.400	42%
11	ACERO										
11.1	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm ²)	kg	400,00	\$ 6.500	\$ 2.600.000	9,45%	42,00	\$ 273.000	42,00	\$ 273.000	11%
12	TRABAJO SOCIAL Y PROFESIONAL SISO										
12.1	Trabajo social	GI	1,00	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	6,00%	1,00	\$ 1.650.000	1,00	\$ 1.650.000	100%



CONTRATO No.:	ACTO 005 DE 2021	ACTA No.:	ACTA 01 FINAL	FECHA CORTE:	Marzo 20 de 2021	PORCENTUAL E TOTAL EJECUTADO	97%
OBJETO CONTRATO:	OBRAS DE REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 2 CON CALLE 2 BARRIO PABLO SEXTO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS	FECHA INICIACIÓN:	Febrero 26 de 2021	FECHA VENCIMIENTO:	Marzo 27 de 2021		
CONTRATISTA:	JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ	PRORROGA:	N/A	VALOR ADICION:			
		SUPERVISOR:	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	FECHA:	Junio 01 de 2021		

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA				
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	% EJECUT.
12.2	Profesional SISO	GI	1,00	\$ 2.699,000	\$ 2.699,000	9,81%	1,00	\$ 2.699,000	1,00	\$ 2.699,000	100%
12.3	Cumplimientos al Procedo de Bioseguridad según facturas	GI	1,00	\$ 3.000,000	\$ 3.000,000	10,90%	1,00	\$ 3.000,000	1,00	\$ 3.000,000	100%
 NUEVOS ITEMS											
NP1	Suministro e instalación mortero para recubrimiento talud	m2		\$ 36.100		0,00%	3,09	\$ 111.669,00	3,09	\$ 111.669	
NP2	Empalme a cámaras	un		\$ 90.755		0,00%	2,00	\$ 181.510,00	2,00	\$ 181.510	
NP3	Retiro y reinstalación de tapa para cámara	Un		\$ 316.505		0,00%	1,00	\$ 316.505,00	1,00	\$ 316.505	
NP4	Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente y/o escalas	m3/hm		\$ 73.505		0,00%	47,45	\$ 3.487.812,00	47,45	\$ 3.487.812	
			COSTO DIRECTO OBRA			\$ 27.520.449		\$ 26.662.234		\$ 26.662.234	

COSTO DIRECTO ADMINISTRACION	24%	\$ 20.393.071	\$ 4.894.337	\$ 19.757.120	\$ 4.741.709	\$ 19.757.120	\$ 4.741.709
IMPREVISTOS	5%	\$ 1.019.664	\$ 1.019.664	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856
UTILIDAD	5%	\$ 1.019.664	\$ 1.019.664	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856
SUMAS ANTES DE IVA		\$ 27.326.715	\$ 193.734	\$ 26.474.541	\$ 187.693	\$ 26.474.541	\$ 187.693
IVA Sobre utilidades	19%	\$ 27.326.715	\$ 193.734	\$ 26.474.541	\$ 187.693	\$ 26.474.541	\$ 187.693
COSTO TOTAL OBRA		\$ 27.520.449	\$ 27.520.449	\$ 26.662.234	\$ 26.662.234	\$ 26.662.234	\$ 26.662.234

ACTA 01 Y FINAL							
COSTO DIRECTO ADMINISTRACION	24%	\$ 19.757.120	\$ 4.741.709	\$ 19.757.120	\$ 4.741.709	\$ 19.757.120	\$ 4.741.709
IMPREVISTOS	5%	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856
UTILIDAD	5%	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856	\$ 987.856
SUMAS ANTES DE IVA		\$ 26.474.541	\$ 187.693	\$ 26.474.541	\$ 187.693	\$ 26.474.541	\$ 187.693
IVA Sobre utilidades	19%	\$ 26.474.541	\$ 187.693	\$ 26.474.541	\$ 187.693	\$ 26.474.541	\$ 187.693
TOTAL ACTA No 01		\$ 26.662.234	\$ 26.662.234	\$ 26.662.234	\$ 26.662.234	\$ 26.662.234	\$ 26.662.234

RESUMEN DEL CONTRATO:
 Valor del Contrato \$ 27.520.449
 Valor Acta No. 01 FINAL (Junio 01 de 2021) : \$ 27.520.449
 Saldo No ejecutado \$ 26.662.234
SUMAS IGUALES \$ 27.520.449

\$ 27.520.449	\$ 26.662.234
\$ 27.520.449	\$ 858.215
\$ 27.520.449	\$ 27.520.449

Vo. Bo.: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
 ING. ZONA OCCIDENTE - INTERVENTORIA

JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ
 CONTRATISTA

Ítem:	1,1	Localizacion y replanteo			Unidad:	m	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad	longitud				
			20,50		20,50	20,50	Longitud de red
					0,00	20,50	
					0,00	20,50	
						20,50	
		TOTAL PRE-ACTA				20,50	


Ítem:	1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad	Longitud				
		2,00	24,00		48,00	48,00	Longitudinal en zanja (dos lados)
		2,00	3,00		6,00	54,00	2 Puntas
					0,00	54,00	
					0,00	54,00	
		TOTAL PRE-ACTA				54,00	

Ítem:	1,3	Suministro, Transporte e Instalacion Señal preventiva y reglamentaria SPO (1,2,3,4,5,6)			Unidad:	un	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		2,00			2,00	2,00	Inicio y final de obra
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
		TOTAL PRE-ACTA				2,00	

Ítem:	1,4	Instalacion de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas			Unidad:	Un	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Unidad					
		1,00			1,00	1,00	Valla informativa del proyecto
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
		TOTAL PRE-ACTA				1,00	

Ítem:	2,1	Demolicion cámaras y estructuras existentes			Unidad:	m3	
Fecha medición		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		4,80	0,70	1,20	4,03	4,03	Demolición estructura existente
		4,80	0,70	1,20	4,03	8,06	Demolición estructura existente
		2,01		0,35	0,70	8,76	Demolición de base cañuela en cámara existente
			0,87	1,40	1,22	9,98	Demolición camara existente
		TOTAL PRE-ACTA				9,98	

Ítem:	2,2	Demolicion de pavimentos y andenes			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	altura	Ancho			
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
		TOTAL PRE-ACTA				0,00	

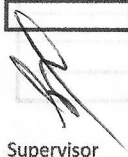
Supervisor 

Ítem:	3,1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts				Unidad:	Un
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundo			
		19,30	1,00	1,90	36,67	36,67	Excavación zanja
		2,01		1,70	3,42	40,09	Excavación camara 2
		2,30	0,60	1,20	1,66	41,75	Excavación domiciliaria 1 nomenclatura 2 - 09
		6,00	0,60	1,50	5,40	47,15	Excavación domiciliaria 2 nomenclatura 2 - 06
		3,70	0,60	1,60	3,55	50,70	Excavación domiciliaria 3 nomenclatura 2 - 08
	3	0,70	0,70	0,80	0,39	51,09	Excavación cajas domiciliarias
		3,80	0,24	0,10	0,09	51,18	Excavación sub muración o escalas contrahuellas
		4,75	0,24	0,10	0,11	51,29	Excavación sub muración o escalas contrahuellas
		5,50	0,24	0,10	0,13	51,42	Excavación sub muración o escalas contrahuellas
		5,80	0,24	0,10	0,14	51,56	Excavación sub muración o escalas contrahuellas
		3,80	0,30	0,10	0,11	51,67	Excavación sub muración o escalas huellas
		4,75	0,30	0,10	0,14	51,81	Excavación sub muración o escalas huellas
		5,50	0,30	0,10	0,17	51,98	Excavación sub muración o escalas huellas
		5,80	0,30	0,10	0,17	52,15	Excavación sub muración o escalas huellas
	18	0,50	1,00	0,30	2,70	54,85	Excavación para pasos de escalas construidas con trinchos
					0,00	54,85	
TOTAL PRE-ACTA						54,85	

Ítem:	4,2	Suministro transporte e instalacion Tuberia PVC corrugada 355 mm (12") para Alcantarillado S-8			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		19,30		19,30	19,30	Tubería entre camaras	
		0,60		0,60	19,90	Niple para asegurar entregas de tuberías existentes a camara construida	
		0,60		0,60	20,50	Niple para asegurar entregas de tuberías existentes a camara construida	
				0,00	20,50		
				0,00	20,50		
				0,00	20,50		
TOTAL PRE-ACTA						20,50	

Ítem:	4,3	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa			Unidad:	un	
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		3,00		3,00	3,00	Cajas domiciliarias para 3 viviendas nomenclaturas 2 - 09, 2 - 06 y 2 - 08	
				0,00	3,00		
				0,00	3,00		
				0,00	3,00		
TOTAL PRE-ACTA						3,00	

Ítem:	4,4	Suministro transporte e Instalación Empalme para PVC Corrugada de (12"x6"). Incluye suministro de adhesivo			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		1,00		1,00	1,00	Domiciliaria 1 nomenclatura 2 - 09	
		1,00		1,00	2,00	Domiciliaria 2 nomenclatura 2 - 06	
				0,00	2,00		
				0,00	2,00		
				0,00	2,00		
TOTAL PRE-ACTA						2,00	



Supervisor

Ítem:	5,1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I			Unidad:	ml	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
		12,00			12,00	12,00	
					0,00	12,00	
TOTAL PRE-ACTA						12,00	

Ítem:	6,1	Rellenos Compactados con Material de Obra			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
		19,30	1,00	1,90	36,67	36,67	Excavación zanja
		2,30	0,60	1,20	1,66	38,33	Excavación domiciliaria 1 nomenclatura 2 - 09
		6,00	0,60	1,50	5,40	43,73	Excavación domiciliaria 2 nomenclatura 2 - 06
		3,70	0,60	1,60	3,55	47,28	Excavación domiciliaria 3 nomenclatura 2 - 08
					0,00	47,28	
					0,00	47,28	
					0,00	47,28	
					0,00	47,28	
TOTAL PRE-ACTA						47,28	

Ítem:	6,2	Sustitucion en Arena limpia para Tuberias			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	m3/ml				
		19,30	0,12		2,32	2,32	Tubería de 12" red rincipal
					0,00	2,32	
					0,00	2,32	
TOTAL PRE-ACTA						2,32	

Ítem:	7,1	Suministro, Transporte e Instalacion afirmado compactado			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		2,70	0,90	0,10	0,24	0,24	Anden acceso a vivienda contigua a camara 2 construida
		1,90	1,55	0,10	0,29	0,53	Losa superior de concreto en camara 1 existente
					0,00	0,53	
TOTAL PRE-ACTA						0,53	

Ítem:	8,1	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caída D=1,2m en Concreto 21Mpa			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		MI					
		1,40			1,40	1,40	Cámara 1
		1,40			1,40	2,80	cámara 2
						2,80	
						2,80	
TOTAL PRE-ACTA						2,80	

Ítem:	8,2	Suministro, Transporte e Instalacion de Base - Cañuela Camara Circular de Inspeccion/Caída D=1,2m en Concreto 21Mpa			Unidad:	un	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		1,00			1,00	1,00	Cámara 1
		1,00			1,00	2,00	Cámara 2
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
TOTAL PRE-ACTA						2,00	

Ítem:	8,3	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HF D=0,60m con sistema de seguridad			Unidad:	ml
Fecha medición	Cantidad	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
		1,00		1,00	1,00	En camara construida
				0,00	1,00	
					1,00	
		TOTAL PRE-ACTA				1,00

Ítem:	9,1	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilizacion de escombrera)			Unidad:	ml
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
				9,98	9,98	Igual a las Demoliciones
				3,81	13,79	Igual a las Excavaciones de cámara y cajas
				2,32	16,11	Volumen arena
				1,07	17,18	Igual a la excavación sub muración
				2,70	19,88	Igual a la excavación para pasos de escalas construidas con trinchos
		TOTAL PRE-ACTA				19,88

Ítem:	10,1	Concreto de 21Mpa para andenes y/o estructuras			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	ancho	alto			
		2,70	0,90	0,10	0,24	0,24	Anden acceso a vivienda contigua a camara construida
		1,90	1,55	0,10	0,29	0,53	Losa superior de concreto en camara existente
					0,00	0,53	
					0,00	0,53	
		TOTAL PRE-ACTA				0,53	

Ítem:	10,2	Suministro transporte e instalación de concreto de 3000 psi para sub muración, contención y confinamiento.			Unidad:	m3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	ancho	alto			
		1,60	1,60	0,20	0,51	0,51	Concreto para losa superior en camara construida
		3,80	0,24	0,15	0,13	0,64	Concreto sub muración o escalas contrahuellas
		4,75	0,24	0,15	0,17	0,81	Concreto sub muración o escalas contrahuellas
		5,50	0,24	0,15	0,19	1,00	Concreto sub muración o escalas contrahuellas
		5,80	0,24	0,15	0,20	1,20	Concreto sub muración o escalas contrahuellas
		3,80	0,30	0,15	0,17	1,37	Concreto sub muración o escalas huellas
		4,75	0,30	0,15	0,21	1,58	Concreto sub muración o escalas huellas
		5,50	0,30	0,15	0,25	1,83	Concreto sub muración o escalas huellas
		5,80	0,30	0,15	0,26	2,09	Concreto sub muración o escalas huellas
					0,00	2,09	
					0,00	2,09	
		TOTAL PRE-ACTA				2,09	

Ítem:	11,1	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm²)			Unidad:	Kg	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad	Longitud	kg/ml			
	2	14,00	1,50	1,00	42,00	42,00	Acero de refuerzo camara 1 construida
					0,00	42,00	
					0,00	42,00	
		TOTAL PRE-ACTA				42,00	

Ítem:	12,1	Trabajo social			Unidad:	GI
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
		1,00		1,00	1,00	
				0,00	1,00	
				0,00	1,00	
TOTAL PRE-ACTA					1,00	

Ítem:	12,2	Profesional SISO			Unidad:	GI
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
		1,00		1,00	1,00	
				0,00	1,00	
				0,00	1,00	
TOTAL PRE-ACTA					1,00	

Ítem:	12,3	Cumplimientos al Protocolo de Bioseguridad según facturas			Unidad:	GI
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
		1,00		1,00	1,00	
				0,00	1,00	
				0,00	1,00	
TOTAL PRE-ACTA					1,00	

Ítem:	NP1	Suministro e instalación mortero para recubrimiento talud			Unidad:	m2
Fecha medición	Frente	Longitud	Cantidad	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		2,90	0,63	0,63	0,63	Recubrimiento en talud al lado de submuración
		1,00	0,63	0,63	1,26	
		2,90	0,63	1,83	3,09	
				0,00	3,09	
TOTAL PRE-ACTA					3,09	

Ítem:	NP2	Empalme a cámaras			Unidad:	un
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
		1,00		1,00	1,00	Empalmes a cámara existente tubería principal
		1,00		1,00	2,00	Empalmes a cámara existente domiciliar casa 2 - 08
				0,00	2,00	
TOTAL PRE-ACTA					2,00	

Ítem:	NP3	Retiro y reinstalación de tapa para cámara			Unidad:	Un
Fecha medición	Frente	cantidad	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		1,00	1,00	1,00	Cámara 1	
			0,00	1,00		
			0,00	1,00		
TOTAL PRE-ACTA					1,00	



Supervisor

Ítem:	NP4	Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente y/o escalas			Unidad:	m3/hm	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		m3	hm				
		2,32	1,00		2,32	2,32	Area para base y atraque
		0,53	1,00		0,53	2,85	Afirmado
		m3/arena		m3/concreto		2,85	
		0,56	1,00	2,44	1,36	4,21	Arena concreto camaras
		0,86	1,00	2,44	2,09	6,30	Gravilla concreto camaras
		2,00	1,00	2,44	4,88	11,18	Cemento concreto camaras
		0,56	1,00	1,41	0,79	11,97	Arena concreto bases y cañuelas
		0,86	1,00	1,41	1,21	13,18	Gravilla concreto bases y cañuelas
		1,50	1,00	1,41	2,12	15,30	Cemento concreto bases y cañuelas
		0,56	1,00	0,53	0,30	15,60	Arena concreto andenes
		0,86	1,00	0,53	0,46	16,06	Gravilla concreto andenes
		1,00	1,00	0,53	0,53	16,59	Cemento concreto andenes
		0,56	1,00	2,80	1,57	18,16	Arena concreto submuración
		0,86	1,00	2,80	2,41	20,57	Gravilla concreto submuración
		2,50	1,00	2,80	7,00	27,57	Cemento concreto submuración
		19,88	1,00		19,88	47,45	Igual a la evacuación de escombros y sobrantes
					0,00	47,45	
		TOTAL PRE-ACTA				47,45	

Vo. Bo.: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
ING. ZONA OCCIDENTE
INTERVENTORIA

Vo. Bo.: JOHN ESTEBAN CARDONA GUTIERREZ
CONTRATISTA

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS 01

CONTRATO N°: ACTO 005 DE 2021

CONTRATISTA: JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ

OBJETO: OBRAS DE REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 2 CON CALLE 2 BARRIO PABLO SEXTO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

VALOR: \$ 27.520.449

RECURSOS: PROPIOS

En la ciudad de Manizales a los quince (15) días del mes de Marzo de 2021 se reunieron los señores **ANDRÉS FELIPE TABA ARROYABE** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., **LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ** como Supervisor EMPOCALDAS S.A. E.S.P y **JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ** como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el acto 005 de 2021

OBRA: OBRAS DE REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 2 CON CALLE 2 BARRIO PABLO SEXTO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 1	SUMINISTRO TRASNORTE E INSTALACIÓN MORTERO PARA RECUBRIMIENTO TALUD	M2	\$ 36.100
NP 2	EMPALME A CÁMARAS	Un	\$ 90.755
NP 3	RETIRO Y REINSTALACIÓN DE TAPA PARA CÁMARA	UN	\$ 316.505
NP 4	SOBREACARREO AL HOMBRO FUERTE PENDIENTE Y/O ESCALAS	M3/Hm	\$ 73.505

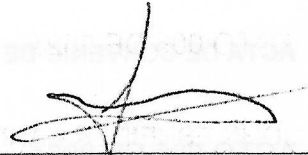
Nota: Todos los precios incluyen AIU e IVA SOBRE UTILIDADES

No siendo otro el motivo de la presente se firma por los que en ella intervinieron.



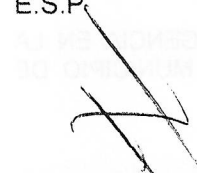
ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE

Gerente
EMPOCALDAS S.A
E.S.P.



JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ

Contratista



LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

Supervisor
EMPOCALDAS S.A
E.S.P.



SERGIO LOPERA PROAÑOS

Jefe de Operación y Mantenimiento

EMPOCALDAS S.A E.S.P

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR UNITARIO
NP 1	INSTALACION MONTAJE PARA	MS	28.100
NP 2	EMPALE A CÁMARAS	UN	30.700
NP 3	RETRAY Y REINSTALACION DE TABA PARA CÁMARA	UN	210.500
NP 4	SOBRECARRO AL HONDO FUERTE	UN	73.500

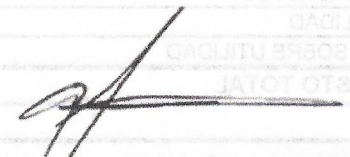
APUS ITEMS NO PREVISTOS EMERGENCIA ACTO 005 DE 2021

NP1 SUMINISTRO TRASNPORTE E INSTALACIÓN MORTERO PARA RECUBRIMIENTO TALUD				
			UNIDAD	M2
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Mezcla para mortero (materiales)	M3	0,05	385.000,00	\$ 19.250,00
Mano de obra para instalación un oficial y un ayudante	Día	0,05	90.000,00	\$ 4.500,00
Herramienta para la instalación	Unidad	1,00	3.000,00	\$ 3.000,00
COSTO DIRECTO				26.750,00
ADMINISTRACIÓN	24%			6.420,00
IMPREVISTOS	5%			1.338,00
UTILIDAD	5%			1.338,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19%			254,00
COSTO TOTAL				\$ 36.100

NP2 EMPALME A CÁMARAS				
			UNIDAD	Un
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Mano de obra para el empalme un oficial y un ayudante	Día	0,50	90.000,00	\$ 45.000,00
Materiales para el empalme (mezcla)	M3	0,05	385.000,00	\$ 19.250,00
Herramienta para el empalme	Unidad	1,00	3.000,00	\$ 3.000,00
COSTO DIRECTO				67.250,00
ADMINISTRACIÓN	24%			16.140,00
IMPREVISTOS	5%			3.363,00
UTILIDAD	5%			3.363,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19%			639,00
COSTO TOTAL				\$ 90.755

NP3 RETIRO Y REINSTALACIÓN DE TAPA PARA CÁMARA				
			UNIDAD	UN
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramienta	Gl	1,00	3.000,00	\$ 3.000,00
Mano de obra retiro de tapa (incluye aseo)	Gl	1,00	130.000,00	\$ 130.000,00
Mano de obra reinstalación de tapa de tapa (incluye pintura)	Gl	1,00	130.000,00	\$ 130.000,00
Pintura en esmalte negra	Gl	1,00	30.000,00	\$ 30.000,00
COSTO DIRECTO				293.000,00
ADMINISTRACIÓN	24%			16.140,00
IMPREVISTOS	5%			3.363,00
UTILIDAD	5%			3.363,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19%			639,00
COSTO TOTAL				316.505,00

DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	UNIDAD	
			Vr. Unitario	M3/Hm Vr. Total
Mano de obra sobreacarreo	M3/Hm	1,00	50.000,00	\$ 50.000,00
COSTO DIRECTO				50.000,00
ADMINISTRACIÓN	24%			16.140,00
IMPREVISTOS	5%			3.363,00
UTILIDAD	5%			3.363,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19%			639,00
COSTO TOTAL				73.505,00

Vo. Bo.: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
 ING. ZONA OCCIDENTE
 INTERVENTORIA

Vo. Bo.: JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ
 CONTRATISTA

DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Mano de obra para el empalme en obra y en estudio	Día	1,00	50.000,00	50.000,00
Materiales para el empalme (mezcla)	M3	1,00	50.000,00	50.000,00
Herramientas para el empalme	Unidad	1,00	2.000,00	2.000,00
COSTO DIRECTO				102.000,00
ADMINISTRACIÓN	24%			24.480,00
IMPREVISTOS	5%			5.100,00
UTILIDAD	5%			5.100,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19%			978,00
COSTO TOTAL				146.658,00

DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramientas	Unidad	1,00	2.000,00	2.000,00
Mano de obra sobre de tapa (incluye agua)	Día	1,00	130.000,00	130.000,00
Mano de obra instalación de tapa de tapa (incluye pintura)	Día	1,00	130.000,00	130.000,00
Pintura en cemento negro	Día	1,00	20.000,00	20.000,00
COSTO DIRECTO				282.000,00
ADMINISTRACIÓN	24%			67.680,00
IMPREVISTOS	5%			14.100,00
UTILIDAD	5%			14.100,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19%			2.679,00
COSTO TOTAL				380.559,00