Alcaldía de Medellín

RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES O SERVICIOS

Número 5000647133 **División:01**
Pedido 5100008284
Contrato 4600091398
Secretaría Infraestruc.Fisica

Fecha Documento: 16.09.2021 **Dependencia:** Despacho Secretaría de Infraestructura F
Descripción del pago: 01FV39
Objeto del contrato: URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECR

Proveedor

Codigo: 800129071 **Nit:** 8001290710 **Nombre:** Sotarco S.A.S.

Pos	Material	Descripción	Cantidad	Vr.Total	Cta.Mayor	Fondo	Proy	Pos PD
001	310001	CONSTRUCCION DE OBRAS VARIAS	347.184.800	347.184.800,00	5111150000	110000221	200028	030
			TOTAL	**347.184.800,00**				

Creado por John Bayron Serna Valencia
Registrado el 16.09.2021 10:29:17

Uso Exclusivo de la Unidad de Contaduría

Concepto	%Ret.	Base Grav.	Importe Ret.	Concepto	%Ret.	Base Grav.	Importe Ret.
Retención Fuente Renta				Estampilla U de A			
Retención Fuente IVA				Estampilla Adulto Mayor			
Retención ICA				Estampilla Procultura			
Contribución Especial				Cuenta Contable			
Contador que Califico							

Aunque los bienes o servicios han sido revisados por la interventoría y su calidad parece ser buena, esto no significa que han sido aceptados enforma definitiva.
En caso de obra pública, estos serán objeto de revisión permanente, no solo durante la ejecución de la obra sino en el periodo que cubre la póliza de estabilidad. En caso de ser otro tipo de adquisición de bieneso servicios que posea garantías adicionales, durante el periodo de vigencia del mismo.

VBO J.B.

71615866

Alcaldía de Medellín
Secretaría de Hacienda
Subsecretaría de Tesorería
Unidad de Caja

FO-HAPU-415 DATOS BASICOS PARA REALIZAR PAGOS

1. Factura		2. Receptor del Pago			
Número	01FV39	Titular del pago Nombre	SOTARCO S.A.S.	Receptor Alternativo	
Fecha	15.09.2021	Entidad Bancaria	BANCOLOMBIA S.A.	Entidad Bancaria	
Valor	347.184.800,00	No.Cuenta Bancaria	33146275915	No.Cuenta Bancaria	
		Tipo Cuenta	01	Tipo de cuenta	

3. Datos Presupuestales del Pago					4. Cuenta Bancaria Giradora			
Número Contrato			4600091398		Cuenta bancaria especifica del fondo			
ero EM	Comp.Presupuestal Pedido	Proyecto	Fondo	Valor EM	S/N	Número cuenta giradora	Entidad Bancaria	Tipo Cuenta
5000647133	5100008284	200028	110000221	347.184.800,00	No			
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
				0,00				
lor Total Entrada de Mercancía				347.184.800,00				

Diligencie el item No. 5 solo si el pago pertenece a un convenio

5. Convenios

Número	Fecha	Objeto

6. Interventor/Supervisor o Responsable del Pago

Nombres y apellidos	Cargo	Dependencia	Teléfono
JOHN BAYRON SERNA VALENCIA	SUPERVISOR	204	3855555 EXT 6245

Creado por John Bayron Serna Valencia
Registrado 16.09.2021 10:30:26

71615866

SOTARCO S.A.S.
NIT 800.129.071
CR 45 9 SUR 12 AP 603
Tel: (034) 3218038
Medellín - Colombia
guincosas@hotmail.com

Factura electrónica de venta
No. 01FV-39

Señores	MUNICIPIO DE MEDELLIN		
NIT	890.905.211-1	**Teléfono**	(034) 3855555
Dirección	CALLE 44 N 52-165	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	15/09/2021, 17:11
Expedición	16/09/2021, 08:23
Vencimiento	15/10/2021

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	ACTA N 2 DEL CONTRATO N 4600091398 DE 2021 CUYO OBJETO: URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRITICOS EN EL CORREGIMIENTO DE ALTAVISTA Y EN EL CORREGIMINETO SAN ANTONIO DE PRADO CON FORME AL DECRETO 455 DE 2021	1.00	347,184,800.00

Total items: 1

Valor en Letras:
Trescientos cuarenta y siete millones ciento ochenta y cuatro mil ochocientos pesos m/cte

Total Bruto	347,184,800.00
Total a Pagar	**347,184,800.00**

Condiciones de Pago:
Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2021-10-15 por $ 347,184,800.00

Observaciones:
FAVOR CONSIGNAR EN BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE N 33146275915

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764005849402 aprobado en 20201019 prefijo 01FV desde el número 1 al 50 Vigencia: 12 Meses**
- Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa
CUFE: c07bb739df973653c134b7ea27056629479225cd5f0fc435650a733ab0e18e530d4bd3f96e45ce9e6e8c4cdfedc3b8d5

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO AL	STA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL A Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA				SALDO OBRA POR EJECUTAR	
						ACTA 2		ACUMULADO			
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
	SAN ANTONIO DE PRADO				$ 1.017.634.387,85		$ 143.808.078		$ 143.808.075		$ 873.826.312
1	PRELIMINARES										
1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL. Este ítem incluye la topografía general necesaria para todo el proyecto y durante todo el plazo de ejecución de la obra. Se entiende por el trabajo que debe realizarse para localizar, replantear y fijar en el terreno los niveles y trazos establecidos en los planos (coordenadas, altimetría BM, linderos, ejes, mamposteria, verticales, entre otros) y el control durante el proceso de ejecución de la obra. Se utilizará personal experto y calificado (topógrafo con su respectiva matrícula profesional vigente), utilizando equipo moderno y actualizado de precisión. Incluye teodolito electrónico o estación total ((boif bts-962e o similar); colector de datos rígido; mira profesional; nivel circular; medidor de laser horizontal, vertical, inclinación y azimut; dendrómetro electrónico (medidor de diámetro); bastón profesional; trípode profesional; prisma; plomada en zamak (aleación de zinc con aluminio, magnesio y cobre); fibretas; cinta métrica 30m, y todos los demás materiales, elementos, equipos, seguros de equipos, instalaciones, combustibles, lubricantes, energía, transporte, mano de obra, necesarios para una correcta ejecución de los trabajos. Se harán los chequeos o revisiones necesarios, con la frecuencia que indique la interventoría.	dia	16,00	$ 583.775	$ 9.340.394,4910	15,00	$ 8.756.620	15,00	$ 8.756.620	1,00	$ 583.774,66
1.2	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en malla naranja polietileno de alta densidad, estabilidad y resistencia, anticorrosivo, con estabilizados de rayos UV, con una altura de 1,20 m, balizas móviles base antideslizante cada 1,50 m. fijaciones con correas de amarre plásticas y cinta de peligro, incluye: suministro, transporte, instalación, traslados y desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.	m	50,00	$ 22.319	$ 1.115.959,5820		$ -	-	$ -	50,00	$ 1.115.959,58
1.3	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	m	348,00	$ 27.831	$ 9.685.185,1339	354,60	$ 9.868.870	354,60	$ 9.868.870	-6,60	$ -183.684,55
1.4	Desmonte y Limpieza. Incluye rocería altura hasta 2m pasto gigante, acarreo interno, guadañadora, retiro de raíz.	m2	3.764,00	$ 2.012	$ 7.572.806,4226	2.966,74	$ 5.968.796	2.966,74	$ 5.968.796	797,26	$ 1.604.010,53
1.5	Suministro, transporte y colocación de plástico polietileno negro. Incluye preparación de la superficie y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	1.123,00	$ 983	$ 1.103.647,3112	2.554,70	$ 2.510.675	2.554,70	$ 2.510.675	-1431,70	$ -1.407.027,48
1.6	ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2		$ 809	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
1.7	Desvío de quebradas, fuentes de agua, obras transversales para intervenciones. Incluye tubería de 12", costales para contención, estructura	m		$ 205.190	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
1.8	Limpieza de canal y cunetas	jornal	138,00	$ 64.393	$ 8.886.191,4319	65,00	$ 4.185.525	65,00	$ 4.185.525	73,00	$ 4.700.666,48
2	RETIRO Y DEMOLICIONES										
2.1	DEMOLICIÓN BORDILLOS CÁRCAMOS y CUNETAS en concreto, cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, desarrollo máximo de 0.70m. Incluye compresor neumático con martillo, retiro de refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	52,00	$ 15.242	$ 792.578,0331		$ -	-	$ -	52,00	$ 792.578,03
2.2	Retiro de cerramiento en malla eslabonada y tubería galvanizada hasta 3 metros de altura. Incluye: retiro de elementos (malla eslabonada, postes, pieamigos, alambre de púas, acero de refuerzo, angulo de refuerzo), recuperación de los materiales aprovechables, demoliciones (viga de fundación y remate, muro, concreto de pisamalla, columnetas), andamios, transporte interno (hasta el sitio de almacenamiento).	m	15,00	$ 36.571	$ 548.560,4540		$ -	-	$ -	15,00	$ 548.560,45
2.3	Desmonte y retiro de red interna de servicios públicos (acueducto, alcantarillado y eléctrica).	m	26,00	$ 4.163	$ 108.235,8641		$ -	-	$ -	26,00	$ 108.235,86
2.4	Retiro de: tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía, tapas cajas de teléfonos.	un	2,00	$ 11.704	$ 23.407,8483		$ -	-	$ -	2,00	$ 23.407,85
2.5	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura (estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, cunetas, cárcamos, cajas, coberturas, cámaras de inspección, entre otros, que no estén contemplados en otros ítems) transporte interno (hasta el sitio de almacenamiento). Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas, herramienta, andamios, pulidora, disco para pulidora y compresor neumático con martillo, manguera y elementos complementarios. Además, recuperación de los materiales aprovechables.	m3	13,00	$ 127.654	$ 1.659.499,6194		$ -	-	$ -	13,00	$ 1.659.499,62
2.6	DEMOLICIÓN MURO EN BLOQUE, espesor 10 a 20 cm (del bloque o ladrillo), incluye demolición de revoques y enchapes a una o dos caras e instalaciones embebidas.	m2	10,00	$ 12.475	$ 124.749,1176	1,89	$ 23.578	1,89	$ 23.578	8,11	$ 101.171,53
2.7	Demolición de piso en concreto, e=8/10 cm.	m2	10,00	$ 17.040	$ 170.399,3356	13,50	$ 230.039	13,50	$ 230.039	-3,50	$ -59.639,77
2.8	Demolición de anillo y tapa para MH. Incluye: recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	un		$ 22.696	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
2.9	Demolición y retiro de sumideros de cualquier tipo. La disposición de la rejilla sera autorizada por la Interventoría por ser propiedad de las EPM. Incluye recuperación del material aprovechable.	un		$ 116.195	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
2.10	Demolición de carpeta asfáltica con espesor maximo de 10cm. Incluye picada en tamaños máximos de 40 cm y acopio. El cargue y transporte a la planta de reciclaje de la SIF y botada del material que no se pueda recuperar se pagaran por su ítem respectivo.	m2	358,00	$ 11.003	$ 3.939.015,6488		$ -	-	$ -	358,00	$ 3.939.015,65
2.11	Demolición tuberías en concreto de diámetro igual o mayor de 200 mm.	m		$ 14.671	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3	MOVIMIENTOS DE TIERRA (Excavaciones y llenos)										
3.1	EXCAVACIONES										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye roca descompuesta, volumen inferior a 0.30 m³. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3		$ 17.565	$ -	39,87	$ 700.326	39,87	$ 700.326	-39,87	$ -700.325,70
3.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m para construccion de obras hidraulicas y/o mitigacion en zonas de dificil acceso, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Su medida será en el sitio. No incluye entibado ni transportes del material	m3	134	$ 26.831	$ 3.595.343,6224	197,05	$ 5.287.033	197,05	$ 5.287.033	-63,05	$ -1.691.689,40
3.1.3	Corte de talud en material heterogéneo h=variable medido en sitio. Manual.	m3	60,00	$ 21.464	$ 1.287.826,1471		$ -	-	$ -	60,00	$ 1.287.826,15

11

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO A:	STA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL A Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA				SALDO OBRA POR EJECUTAR	
						ACTA 2		ACUMULADO			
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
3.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	20,00	$ 33.664	$ 673.278,4276		$ -	-	$ -	20,00	$ 673.278,43
3.2	**EXCAVACION PARA PILAS**										
3,2,1	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	18,00	$ 544.233	$ 9.796.190,7398		$ -	-	$ -	18,00	$ 9.796.190,74
3,2,2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	18,00	$ 581.707	$ 10.470.720,4651		$ -	-	$ -	18,00	$ 10.470.720,47
3,2,3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	16,00	$ 640.962	$ 10.255.392,0687		$ -	-	$ -	16,00	$ 10.255.392,07
3,2,4	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	16,00	$ 674.172	$ 10.786.750,6402		$ -	-	$ -	16,00	$ 10.786.750,64
3,2,5	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8,0 a 10,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	16,00	$ 733.975	$ 11.743.594,7124		$ -	-	$ -	16,00	$ 11.743.594,71
3,2,6	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 10,0 a 12,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	16,00	$ 791.512	$ 12.664.195,4461		$ -	-	$ -	16,00	$ 12.664.195,45
3,2,7	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 12,0 a 14,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	12,00	$ 911.012	$ 10.932.142,0167		$ -	-	$ -	12,00	$ 10.932.142,02
3,2,8	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 14,0 a 16,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	12,00	$ 1.026.891	$ 12.322.693,6120		$ -	-	$ -	12,00	$ 12.322.693,61
3,2,9	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 16,0 a 18,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	4,00	$ 1.309.346	$ 5.237.383,9020		$ -	-	$ -	4,00	$ 5.237.383,90
3,2,10	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para micro pilotes. Incluye excavación, cargue, transporte y botada. Según diseño, Φ 20 a 30	m	6,00	$ 277.336	$ 1.664.016,6870		$ -	-	$ -	6,00	$ 1.664.016,89
3,2,11	Excavación en roca cemento demoledor no explosivo CRAS para pilas. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 35 kg por metro cubico y desembombe. Se pagará como roca compacta. Se deben seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación de personal autorizado. se medra como roca compacta	m3	56,00	$ 1.446.616	$ 81.010.478,2336		$ -	-	$ -	56,00	$ 81.010.478,23
3,2,12	Excavación en roca cemento demoledor no explosivo CRAS. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 7 kg por metro cubico y desembombe. Se deben seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación de personal autorizado. se medra como roca compacta. aplicación con personal autorizado.	m3	13,00	$ 409.812	$ 5.327.552,7718		$ -	-	$ -	13,00	$ 5.327.552,77

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO A	ESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL A Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA				SALDO OBRA POR EJECUTAR	
						ACTA 2		ACUMULADO			
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
3,2,13	DEMOLICIÓN DE ROCA EN PILAS, A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON CUÑA HIDRÁULICA, drámetro de perforación de 30 mm. para volúmenes mayores a 0,10 m3 (con el aval del interventor y/o supervisor). Incluye: equipo de perforación, desembombe, equipo de fijación e izaje y todo lo necesario para su correcta ejecución. Debe cumplir con los permisos y normas que regulan esta actividad, seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación con personal autorizado. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	8,00	$ 430.978	$ 3.447.823,3788		$ -	-	$ -	8,00	$ 3.447.823,38
3.3	**CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA**										
3.3.1	Cargue manual, transporte y botada de material proveniente de las excavaciones y las demoliciones. Medido en sitio. Incluye derecho a botadero, en sitios oficiales o donde lo indique la Interventoria. FRENTE ALTAVISTA y SAN ANTONIO DE PRADO. VOLUMEN VOLQUETA 3 A 4 M3	m3	510,00	$ 70.811	$ 36.113.675,6869	236,91	$ 16.775.865	236,91	$ 16.775.865	273,09	$ 19.337.811,16
3.4	**LLENOS**										
3.4.1	LLENOS EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, compactado con equipo liviano hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado. según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS.	m3	10,00	$ 27.760	$ 277.597,0655		$ -	-	$ -	10,00	$ 277.597,07
3.4.2	LLENOS EN ARENILLA O MATERIAL PRESTAMO compactados mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado, incluye: el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	374,00	$ 103.644	$ 38.762.600,1938		$ -	-	$ -	374,00	$ 38.762.600,19
3.4.3	Suministro, transporte y colocación de triturado o material granular de 3/4" - 1 1/2" para filtro o cama de triturado, medido en sitio.	m3	87,00	$ 136.856	$ 11.906.638,5217	0,60	$ 82.115	0,60	$ 82.115	86,40	$ 11.824.523,77
3.4.4	Suministro, transporte y colocación de subbase granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3		$ 148.671	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3.4.5	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado. Estabilizacion con 2 bultos de cemento por m3.	m3	15,00	$ 233.850	$ 3.507.751,4015		$ -	-	$ -	15,00	$ 3.507.751,40
3.4.6	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3		$ 153.372	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3.4.7	Conformacion de superficie con suelo cemento, aplicado por medios manuales.	m3	10,00	$ 64.510	$ 645.096,5465		$ -	-	$ -	10,00	$ 645.096,55
3.5	**ACARREO VARIOS**										
3.5.1	Acarreo interno - Longitud de 0 a 50 m	m3	659,00	$ 16.098	$ 10.608.581,9088	30,63	$ 493.082	30,63	$ 493.082	628,37	$ 10.115.500,17
3.5.2	Acarreo interno - Longitud de 50 a 100 m	m3	659,00	$ 18.398	$ 12.124.158,7653		$ -	-	$ -	659,00	$ 12.124.158,77
3.5.3	Acarreo interno - Longitud de 100 a 200 m	m3		$ 21.464	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3.5.4	Acarreo interno - Longitud mayor a 200 m	m3		$ 25.757	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3.5.5	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 50 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	m3	962,00	$ 34.197	$ 32.897.350,6817	11,05	$ 377.875	11,05	$ 377.875	950,95	$ 32.519.475,71
3.5.6	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 50 a 150 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	m3	961,00	$ 44.929	$ 43.176.827,4621	262,39	$ 11.788.936	262,39	$ 11.788.936	698,61	$ 31.387.891,19
3.5.7	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Longitudes mayores a 150. (Incluye cargue, suministro y llenado de costales)	m3		$ 68.539	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3.5.8	Acarreo interno de acero para lugares de difícil acceso, pendiente y/o escalas. Se pagará según lo aprobado por la interventoría. Distancia mayor a 100 m.	kg	20.000,00	$ 429	$ 8.581.908,7826		$ -	-	$ -	20000,00	$ 8.581.908,78
4	**CONCRETO**										
4.1	**FUNDACIONES**										
4.1.1	Suministro, transporte y construcción de PILAS en concreto PREMEZCLADO de 21 Mpa, dimensiones según diseño. Incluye: transporte interno, armado, vaciado, vibrado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	143,00	$ 680.981	$ 97.380.238,7708		$ -	-	$ -	143,00	$ 97.380.238,77
4.1.2	Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente calidad para estructuras en concreto de coberturas. Se debe tener en cuenta las recomendaciones de aplicación, de manejo, de almacenamiento dadas por el productor. Se pagará por m3 de concreto con aditivo colocado en obra.	m3	49,00	$ 40.965	$ 2.007.273,8598		$ -	-	$ -	49,00	$ 2.007.273,86
4.1.3	Suministro, transporte y colocación de Concreto 21 Mpa Ciclopeo para fundación, atraque, lleno o enrocado de protección de cauces de las quebradas 40% piedra.	m3		$ 455.341	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
4.2	**ESTRUCTURA**										
4.2.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor de mínimo 0.05 m. Incluye: transporte interno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	25,00	$ 26.599	$ 664.976,8150	54,15	$ 1.440.340	54,15	$ 1.440.340	-29,15	$ -775.362,97
4.2.2	Suministro, transporte y colocación de Concreto PREMEZCLADO de 21 Mpa para viga cabezal, vastagos de muros, muros de canal, losa de piso, llaves, traviesas. (Ancho entre 1.0 -1.5 m y h= 0,5). Incluye mano de obra, formaletas de ser necesario. No incluye refuerzo, según diseño.	m3	22,00	$ 1.041.582	$ 22.914.806,5610		$ -	-	$ -	22,00	$ 22.914.806,56
4.2.3	Suministro, transporte y colocación de Concreto PREMEZCLADO de 28 Mpa a la vista para canales de descole, cabezotes, disipadores y demas obras de drenaje. Incluye lloraderos en tuberia PVC 1" de ser necesarios. Según diseño. No incluye refuerzo.	m3	5,00	$ 1.351.203	$ 6.756.014,2570		$ -	-	$ -	5,00	$ 6.756.014,26
4.2.4	Suministro, transporte y construcción de MUROS ENTRE PILAS, ESPESOR ENTRE 25 Y 30CM en concreto de 28Mpa, según diseño. Incluye: armado, vaciado, bombeo, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, andamio, oidos PVC en dos pulgadas, aristas biseladas en remate, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	25,00	$ 895.940	$ 22.398.505,0869		$ -	-	$ -	25,00	$ 22.398.505,09
4.2.5	Dados en concreto de 21 Mpa, para tensionamiento de anclajes activos según diseño. Incluye el Acero. Ver plano detalles dado de anclajes.	UN	12,00	$ 1.319.270	$ 15.831.238,1480		$ -	-	$ -	12,00	$ 15.831.238,15

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. [illegible]1398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO AL	[illegible]STA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL [illegible]TA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA [illegible]SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA ACTA 2		OBRA EJECUTADA ACUMULADO		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
4.2.6	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para la construcción de atraque o cama en concreto para tubería en concreto o PVC. Incluye formaleta y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m3	2,00	$ 609.734	$ 1.219.468,4753		$ -	-	$ -	2,00	$ 1.219.468,48
4.2.7	Suministro y aplicación de super adherente epóxico para concretos tipo EPOTOC, o equivalente.	m2	10,00	$ 35.265	$ 352.647,2420		$ -	-	$ -	10,00	$ 352.647,24
4.2.8	Construcción de mura de contención en gaviones, incluye canasta triple torsión , alambre galvanizado, piedra para gavion (transporte), asesoria tecnica y demás materiales para su ejecución. Según diseño y especificaciones tecnicas exigidas por INVIAS.	m3	10,00	$ 356.251	$ 3.562.509,5162		$ -	-	$ -	10,00	$ 3.562.509,52
4.2.9	Suministro, transporte y lanzado de concreto premezclado de 21 Mpa para taludes, espesor 8 a 12 cm. Incluye bomba, acarreo, concreto y todo lo neceaario.	m2	23,00	$ 176.004	$ 4.048.089,1411		$ -	-	$ -	23,00	$ 4.048.089,14
4.2.10	Recubrimiento para gaviones en mortero espesro 5a7 cm (sika1,toxement1A o equivalente) a una dosificación de 0.5 kg/m2. Incluye ranuras, filetes, dilataciones y fajas.	m2		$ 62.703	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
4.2.11	Suministro, transporte y aplicación de aditivo tipo acelerante de fraguado y resistencia para concretos. Aplica para concretos premezclados o realizados en obra. Se debe tener en cuenta las recomendaciones de aplicación, de manejo, de almacenamiento dadas por el productor. Se pagará por m3 de concreto con aditivo colocado en obra.	m3	50,00	$ 82.074	$ 4.103.709,5993		$ -	-	$ -	50,00	$ 4.103.709,60
4.2.12	Construcción de ANDÉN O PLACA en concreto de 21 Mpa. e=0.08 a 0,09m. vaciado alternado, acabado paletiado CON entresuelo. Incluye: entresuelo de e=0.20 m, (e=0.15 m en piedras de máximo 6", y e=0.05 m de arenilla compactada), acarreo interno de materiales, armado, vaciado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante, polietileno negro construcción (calibre 6) con traslapo y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, Según diseño, el acero de refuerzo se pagará en	m2	15,00	$ 113.973	$ 1.709.599,2802	62,26	$ 7.095.977	62,26	$ 7.095.977	-47,26	$ -5.386.377,47
4.2.13	Construcción de LOSA MACIZA en concreto PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	m3		$ 1.520.842	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
4.2.14	Construcción de cuneta en V en concreto de 21 Mpa. desarrollo 0.50 m, espesor 0.10 m. No incluye refuerzo, según diseño SIF, Municipio de Medellin	m	40,00	$ 56.346	$ 2.253.830,7149		$ -	-	$ -	40,00	$ 2.253.830,71
4.2.15	Suministro, transporte y Construccion de cordon-cuneta en concreto de 21 MPa. Incluye ajustes en concreto donde sea necesario y triturado. Según detalle S.I.F Municipio de Medellin. No incluye refuerzo	m	30,00	$ 136.609	$ 4.098.262,8556		$ -	-	$ -	30,00	$ 4.098.262,86
4.2.16	Construcción de cordon vaciado en concreto de 21 Mpa. De 15 x 35/45 cm. Incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta construcción.	m	40,00	$ 52.422	$ 2.096.892,5185	31,65	$ 1.659.166	31,65	$ 1.659.166	8,35	$ 437.726,31
4.2.17	Suministro, transporte y colocación de mortero 1:3 espesor 0.08 m de espesor para recubrimiento de talud. Incluye doble malla de gallinero aditivo impermeabilizante integral para morteros a una dosificación de 0.5 kg/m2, mano obra y todo lo necesario para su correcta construcción	m2	10,00	$ 65.511	$ 655.111,0804		$ -	-	$ -	10,00	$ 655.111,08
4.2.18	Suministro, transporte y colocación de cinta para junta de muros tipo PVC (sello elastico para juntas sometidas apresión hidrostatica). Ancho 22 cm respectivo.	m	10,00	$ 57.094	$ 570.939,1653		$ -	-	$ -	10,00	$ 570.939,17
4.2.19	Recinte en concreto de 21 Mpa ciclópeo 50% piedra, espesor 20/30 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.	m2	20,00	$ 120.536	$ 2.410.713,5442		$ -	-	$ -	20,00	$ 2.410.713,54
5	ACERO/MALLAS/ESTRUCTURA METÁLICA										
5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales. DIAMETRO IGUAL O MENOR 5/8	kg	9.889,00	$ 7.289	$ 72.081.768,9806		$ -	-	$ -	9889,00	$ 72.081.768,98
5.2	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales. DIAMETRO MAYOR A 5/8	kg	9.990,00	$ 7.079	$ 70.716.118,7625		$ -	-	$ -	9990,00	$ 70.716.118,76
5.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D131.	m2		$ 17.348	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
5.4	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D84.	m2	150,00	$ 12.341	$ 1.851.200,7751		$ -	-	$ -	150,00	$ 1.851.200,78
5.5	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D50. Incluye el suministro y transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	10,00	$ 9.524	$ 95.238,4248		$ -	-	$ -	10,00	$ 95.238,42
6	VIAS										
6.1	Suministro, transporte y colocación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	150,00	$ 3.719	$ 557.893,2798		$ -	-	$ -	150,00	$ 557.893,28
6.2	Sellado de grietas, comprende suministro, aplicación de sello CON ruteado de grieta de 16 mm de espesor de 19 mm de profundidad con banda de sobre ancho de 3 pulgadas	m	250,00	$ 11.471	$ 2.867.672,5033	27,27	$ 312.806	27,27	$ 312.806	222,73	$ 2.554.866,79
6.3	Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica en caliente MDC-19 (0-50m3). Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye riego de liga y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación y la base se pagan por su respectivo ítem.	m3	15,00	$ 951.408	$ 14.271.115,6481		$ -	-	$ -	15,00	$ 14.271.115,65
6.4	Suministro y aplicación de pintura plástico en frío para marcas viales con resistencia al deslizamiento (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos y diamantes ceda el paso, textos de zona, pictograma de zona escolar entre otros). Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante.	m2	3,00	$ 61.421	$ 184.262,5787		$ -	-	$ -	3,00	$ 184.262,58
6.5	Suministro y aplicación de pintura plástico en frío doble componente, para demarcación vial horizontal de LINEA DE 0,40M para pasos peatonales, líneas de resalto, líneas de pare, cebra, línea de bloqueo, etc. Incluye microesferas de vidrio y alumina autodeslizante.	m	2,00	$ 25.160	$ 50.320,4374		$ -	-	$ -	2,00	$ 50.320,44
6.6	Suministro y aplicación de pintura plástico en frío para LINEA de 0.12 m con resistencia al deslizamiento para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alumina autodeslizante.	m	10,00	$ 7.636	$ 76.358,2255		$ -	-	$ -	10,00	$ 76.358,23
6.7	Suministro e instalación de señalización vertical tipo SR - Reglamentaria de 0.60 x 0.60 m, según normas y especificaciones del ministerio de vias y transportes. Incluye suministro, transporte, parales, aviso y anclajes, previa aprobación por parte de la Interventoría y todo lo necesario para	un	3,00	$ 354.397	$ 1.063.190,5322		$ -	-	$ -	3,00	$ 1.063.190,53

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO A	ISTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL TA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA				SALDO OBRA POR EJECUTAR	
						ACTA 2		ACUMULADO			
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
6.8	Suministro, transporte e instalación de señales verticales de tránsito, tipo SR-1 reglamentaria, de 75 x 75 cm en lámina galvanizada y tubería galvanizada de 2", según normas y especificaciones de Ministerio de Vías y Transporte. Incluye fundación en concreto y tido lo necesario para su	un	6,00	$ 387.777	$ 2.326.662,0527		$ -	-	$ -	6,00	$ 2.326.662,05
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS										
7.1	REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO										
7.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, Ø = 1/2", incluye excavación y/o canche y todos los accesorios en PVC Ø 1/2" que se requieran para su correcta instalación.	m	12,00	$ 5.795	$ 69.538,3764		$ -	-	$ -	12,00	$ 69.538,38
7.1.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø = 3/4", incluye excavación y/o canche y todos los accesorios en PVC Ø 3/4" que se requieran para su correcta instalación.	m	6,00	$ 6.601	$ 39.606,8932		$ -	-	$ -	6,00	$ 39.606,89
7.1.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø = 1", incluye excavación y/o canche y todos los accesorios en PVC Ø 1" que se requieran para su correcta instalación.	m	2,00	$ 8.570	$ 17.140,2865		$ -	-	$ -	2,00	$ 17.140,29
7.1.4	Suministro, transporte e instalación de TAPA PREFABRICADA EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño.	un		$ 210.053	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.5	Suministro, transporte e instalación de CUELLO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN Ø=1.20M. Incluye mortero para ajuste y pega del cuello al cono Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un		$ 387.753	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.6	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN de EEPP de Medellín, capítulo 2.	m2	10,00	$ 36.588	$ 365.879,9917		$ -	-	$ -	10,00	$ 365.879,99
7.1.7	Realce de MH 1.2 m. incluye concreto 21 Mpa, cuello en concreto, reinstalación de tapa y todo lo necesario para su correcta construcción.	un		$ 372.249	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.8	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 80x80x80 cm medidas internas (L=0.8m) en concreto de 17.5 mpa, espesor 10 cm. Incluye tapa y herraje. Según diseño SIF Municipio de Medellín	un		$ 661.854	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.9	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 60 x 60 x 80 cm. medidas internas (L=80cm) en concreto de 17.5 mpa, espesor 10 cm. Incluye tapa y herrajes. según diseño SIF Municipio de Medellín	un		$ 426.776	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.10	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 40 x 40 x 70 cm medidas internas(L=70cm) en concreto de 17.5 mpa. Incluye tapa y herrajes según diseño SIF Municipio de Medellín	un		$ 319.307	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.11	Suministro, transporte y colocación de caja para medidor de 1/2" en polipropileno. (Incluye tapa)	un		$ 157.738	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.12	Suministro, transporte y colocación de tapas para medidores de 1/2 en polipropileno	un		$ 72.744	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.13	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC alcantarillado. Incluye lubricante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo. Ø = 10", U.M.	m		$ 93.363	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.14	Realce para cajas de acueducto y alcantarillado existente y recuperacion de herrajes. Altura 15 - 20 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta adecuación.	un		$ 75.273	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.15	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 160 mm - 6". Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	12,00	$ 87.883	$ 1.054.594,7816	12,00	$ 1.054.595	12,00	$ 1.054.595	0,00	$ -
7.1.16	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 12"	m		$ 147.121	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.17	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 14"	m		$ 186.704	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.18	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 16"	m		$ 240.128	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.19	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 36"	m		$ 1.642.398	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.20	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 40"	m		$ 2.099.920	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.21	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 48"	m		$ 2.599.065	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.22	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas y perforaciones del cilindro, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m		$ 755.514	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.23	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste y pega del cono al cilindro y resane de las perforaciones, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un		$ 567.254	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.24	Construcción de mesa con diámetro de 1,60m y 0,20m de espesor y cañuela con un diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% y debe ser en concreto de 21Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	un		$ 446.529	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4[illegible]1398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO A.	ISTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL TA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA ACTA 2		OBRA EJECUTADA ACUMULADO		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
7.1.25	Suministro, transporte y colocación de gancho galvanizado para cámara de inspección de cilindro prefabricado, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye anclaje con epóxico y todo lo necesario para su correcta instalación.	un		$ 43.105	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.26	Construcción de Emboquillada de tubería (maximo 315mm) en pared para cámara de inspección, según especificaciones técnicas de EPM. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta ejecución.	un		$ 55.409	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.27	Limpieza de redes de diametro de 8" a 20", con equipo de VACTOR JET RODDER. Presion - succion. Incluye Inspeccion visual de redes con circuito cerrado de television CCTV de 8" a 20". Incluye vehiculo portacamara, planta de generacion, tecnico operador y todo lo necesario para su correcta ejecucion, Succion, transporte y disposicion de arenas provenientes del lavado de redes de alcantarillado.	m		$ 37.504	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.28	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B, en concreto de 17.5 Mpa Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un		$ 858.472	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.29	Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	70,00	$ 32.430	$ 2.270.094,8163		$ -	-	$ -	70,00	$ 2.270.094,82
7.1.30	Instalación de GEOTEXTIL NT 2500 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.	m2	399,00	$ 9.203	$ 3.671.882,4832		$ -	-	$ -	399,00	$ 3.671.882,48
8	PAISAJISMO , URBANISMOS Y OBRAS VARIAS										
8.1	Suministro e Instalacion de dren Horizontal, perforacion de 2 1/2" y tuberia de filtro de 2"	m	160,00	$ 240.727	$ 38.516.271,0222		$ -	-	$ -	160,00	$ 38.516.271,02
8.2	Suministro, transporte e instalación Anclajes . Perforacion 4". Incluye 3 torores de 1/2	m	187,00	$ 250.564	$ 46.855.477,8877		$ -	-	$ -	187,00	$ 46.855.477,89
8.3	Suministro, transporte y colocación de baranda en tubería negra pesada de 4" y tubería galvanizada tipo acueducto 2" de 3 mm de espesor. Incluye paral tipo pingüino cada 2 m, platinas de 5/16"x 15 cm, pintura anticorrosivo y mínimo 2 manos de pintura base aceite amarillo, perforaciones y pernos de anclaje 3/8", grado 5 galvanizado y todo lo necesario para su correcto anclaje y funcionamiento. Según diseño. (SIF)	m	28,00	$ 844.455	$ 23.644.739,4283		$ -	-	$ -	28,00	$ 23.644.739,43
8.4	Anclajes epoxicos para 1/2 a 3/8"	un	300,00	$ 15.968	$ 4.790.366,1153		$ -	-	$ -	300,00	$ 4.790.366,12
8.5	Corte con sierra circular o puidora o cortadora de piso. Incluye marcacion y transporte de equipo. Profundidad 5cm.	m	250,00	$ 9.911	$ 2.477.680,1163	27,27	$ 270.265	27,27	$ 270.265	222,73	$ 2.207.414,77
8.6	Suministro, transporte e instalacion de elementos para construccion de Trinchos en madera de altura 0,6 a 1,0m.	m	50,00	$ 96.573	$ 4.828.638,6601		$ -	-	$ -	50,00	$ 4.828.638,66
8.7	Suministro, transporte y aplicacion de impermeabilizantes para superficies verticales (muros de contencion y estructuras) tipo igol denso o similar.	m2	162,00	$ 29.673	$ 4.807.080,0747		$ -	-	$ -	162,00	$ 4.807.080,07
8.8	Alquiler, transporte e instalacion de andamio multidireccional. Torre 2 o 3 cuerpos.	dia	50,00	$ 47.848	$ 2.392.414,7000		$ -	-	$ -	50,00	$ 2.392.414,70
8.9	Suministro, transporte y siembra de arbustos de altura mínima de h=1.5 m y hasta 2,5m, con hoyos de 60 cm de diámetro por 70 cm de profundidad. Incluye insumos como fertilizante, hidroretendor, tutores, disposición adecuada de escombros, mano de obra, excavación, tierra abonada, herramientas, transporte y todo lo necesario para su correcta siembra. Si la siembra se realiza en epoca de verano, se debe suministrar riego diario hasta que se garantice su prendimiento. En caso de mortalidad, se debe reponer	un	20,00	$ 164.732	$ 3.294.636,3070		$ -	-	$ -	20,00	$ 3.294.636,31
8.10	Ingreso o actualización de información al Sistema del Árbol Urbano (SAU) sobre las actividades de Poda, limpieza y tala en árboles de las zonas verdes o alcorques definidos previamente con la interventoría. Ver detalles en especificación SIF.	un	20,00	$ 11.288	$ 225.759,5681		$ -	-	$ -	20,00	$ 225.759,57
8.11	Suministro, transporte de tierra abonada para jardinería preparada con enmienda organico mineral para siembra y mantenimiento de coberturas vegetales y árboles, ver especificaciones SIF y APU	m2	150,00	$ 111.297	$ 16.694.546,3354		$ -	-	$ -	150,00	$ 16.694.546,34
8.12	Construcción de cerramiento en malla. Incluye excavación, adecuacion de la superficie, viga de fundación en concreto 21 Mpa 20x20 cm, 2 hiladas de muro en bloque concreto 20x20x40 cm ranurado, (4 varilla de 1/2" y estribos de 3/8" cada 15cm), columnetas, cordon en revoque esmaltado 1.6, tubo galvanizado 2" cada 2 mts aproximadamente (longitud tubo 2.7 m repartidos así: 30 cm gallinazo, 2 m para malla, 40 cm para empotrar), malla eslabonada 2"x2" alambre galvanizado calibre 10, pleamigos donde sea necesario, tapon metalico para tubo, 3 hiladas de alambre de pua calibre 14 con argollas de 1/4" soldadas al tubo para paso de alambre, refuerzo; altura total a nivel de piso acabado mínimo 2.65 m. Incluye refuerzo según diseño SIF	m	15,00	$ 424.470	$ 6.367.053,0833		$ -	-	$ -	15,00	$ 6.367.053,08
8.14	Suministro, transporte y colocación de Pasamanos en tubería 2" galvanizada calibre 16 tipo acueducto. H= 0.90 m. Incluye soldadura en todas las uniones MIG0.30, wash primer, pintura esmalte color a definir, 2 manos. Incluye tubos verticales de diámetro 3/4"calibre 14 cada 0,10 m , y 2 tubos verticales cada 2.10 metros de 2"calibre 16 y fijación con platinas 0.10x0.15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1" con una longitud mínima de 3" y/o concreto de 21 Mpa en caso de ser necesario. Todo lo necesario para su correcto anclaje y fijación. ver detalle 030 (SIF).	m		$ 344.954	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
8.15	Suministro, transporte y siembra de GRAMAS tipo macana, Braquiaria, kicuyo para control de erosión en taludes. Incluye nivelación, aplicación tierra según APU hasta 5 cm, preparación de la superficie con retiro de basuras y escombros, aplicación de herbicida para el control de las hierbas preexistentes y pre emergente para el control de semillas, instalación de la grama o siembra en el caso del Kicuyo, riego, mantenimiento 30 dias después de la siembra, hasta el recibo final de la obra, para lo cual el contratista dispondrá de la vigilancia requerida, para garantizar la entrega del material plenamente establecido. La grama debe ser certificada.	m2	100,00	$ 17.892	$ 1.789.189,5633		$ -	-	$ -	100,00	$ 1.789.189,56
8.16	CONSTRUCCION DE INVERNADERO. INCLUYE TRANSPORTE, PARALES EN MADERA, ALTURA 2,5 A 3M, CABLES, PLASTICO TIPO INVERNADERO, CONCRETO 21 MPA ANCLAJE. ACARREOS Y MANO DE OBRA	M2	1.100,00	$ 50.974	$ 56.071.146,7922	1.247,70	$ 63.599,973	1.247,70	$ 63.599,973	-147,70	$ -7.528.825,80
8.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIRENAS PARA 1 FRENTES DE TRABAJO	UN	1,00	$ 1.325.621	$ 1.325.621,1503	1,00	$ 1.325.621	1,00	$ 1.325.621	0,00	$ -
8.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y INSTALACION DE PUENTE PEATONAL ESTRUCTURA METALICA SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA EN EL CORREGIMIENTO DE ALTAVISTA. No incluyee retiro del mismo	KG		$ 19.680	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
	ALTAVISTA				$ 527.507.589		$ 77.316.876	-	$ 77.316.876		$ 450.191.714
1	PRELIMINARES							-	$ -		

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO A	STA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL A Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336849-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA ACTA 2		OBRA EJECUTADA ACUMULADO		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL. Este ítem incluye la topografía general necesaria para todo el proyecto y durante todo el plazo de ejecución de la obra. Se entiende por el trabajo que debe realizarse para localizar, replantear y fijar en el terreno los niveles y trazos establecidos en los planos (coordenadas, altimetría BM, linderos, ejes, mamposteria, verticales, entre otros) y el control durante el proceso de ejecución de la obra. Se utilizará personal experto y calificado (topógrafo con su respectiva matrícula profesional vigente), utilizando equipo moderno y actualizado de precisión. Incluye teodolito electrónico o estación total ((bolf bts-962e o similar); colector de datos rígido; mira profesional; nivel circular; medidor de laser horizontal, vertical, inclinación y azimut; dendrómetro electrónico (medidor de diámetro); bastón profesional; trípode profesional; prisma; plomada en zamak (aleación de zinc con aluminio, magnesio y cobre); libretas; cinta métrica 30m, y todos los demás materiales, elementos, equipos, seguros de equipos, instalaciones, combustibles, lubricantes, energía, transporte, mano de obra, necesarios para una correcta ejecución de los trabajos. Se harán los chequeos o revisiones necesarios, con la frecuencia que indique la interventoría.	día	15,00	$ 583.775	$ 8.756.619,835	13,00	$ 7.589.071	13,00	$ 7.589.071	2,00	$ 1.167.549,31
1.2	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en malla naranja polietileno de alta densidad, estabilidad y resistencia, anticorrosivo, con estabilizados de rayos UV, con una altura de 1,20 m, balizas móviles base antideslizante cada 1,50 m. fijaciones con correas de amarre plásticas y cinta de peligro, Incluye: suministro, transporte, instalación, traslados y desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.	m	60,00	$ 22.319	$ 1.339.151,498		$ -	-	$ -	60,00	$ 1.339.151,50
1.3	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación verbical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	m	395,00	$ 27.831	$ 10.993.241,747	145,60	$ 4.052.192	145,60	$ 4.052.192	249,40	$ 6.941.049,35
1.4	Desmonte y Limpieza. Incluye rocería altura hasta 2m pasto gigante, acarreo interno, guadañadora, retiro de raíz.	m2	398,00	$ 2.012	$ 800.737,767	910,00	$ 1.830.833	910,00	$ 1.830.833	-512,00	$ -1.030.094,82
1.5	Suministro, transporte y colocación de plástico polietileno negro. Incluye preparación de la superficie y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	135,00	$ 983	$ 132.673,541	10,00	$ 9.828	10,00	$ 9.828	125,00	$ 122.845,87
1.6	ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0,50 m. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2		$ 809	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
1.7	Desvío de quebradas, fuentes de agua, obras transversales para intervenciones. Incluye tubería de 12", costales para contención, estructura	m	86,00	$ 205.190	$ 17.646.338,155		$ -	-	$ -	86,00	$ 17.646.338,15
1.8	Limpieza de canal y cunetas.	jornal	122,00	$ 64.393	$ 7.855.908,367	57,00	$ 3.670.383	57,00	$ 3.670.383	65,00	$ 4.185.524,95
2	**RETIRO Y DEMOLICIONES**										
2.1	DEMOLICIÓN BORDILLOS CÁRCAMOS y CUNETAS en concreto, cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, desarrollo máximo de 0.70m. Incluye compresor neumático con martillo, retiro de refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m	57,00	$ 15.242	$ 868.787,459		$ -	-	$ -	57,00	$ 868.787,46
2.2	Retiro de cerramiento en malla eslabonada y tubería galvanizada hasta 3 metros de altura. Incluye: retiro de elementos (malla eslabonada, postes, pleamigos, alambre de púas, acero de refuerzo, angulo de refuerzo), recuperación de los materiales aprovechables, demoliciones (viga de fundación y remate, muro, concreto de pisamalla, columnetas), andamios, transporte interno (hasta el sitio de almacenamiento).	m		$ 36.571	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
2.3	Desmonte y retiro de red interna de servicios públicos (acueducto, alcantarillado y eléctrica).	m	15,00	$ 4.163	$ 62.443,768		$ -	-	$ -	15,00	$ 62.443,77
2.4	Retiro de: tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía, tapas cajas de teléfonos.	un	10,00	$ 11.704	$ 117.039,241		$ -	-	$ -	10,00	$ 117.039,24
2.5	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura (estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, cunetas, cárcamos, cajas, coberturas, cámaras de inspección, entre otros, que no estén contemplados en otros ítems) transporte interno (hasta el sitio de almacenamiento). Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas, herramienta, andamios, pulidora, disco para pulidora y compresor neumático con martillo, manguera y elementos complementarios. Además, recuperación de los materiales aprovechables.	m3	68,00	$ 127.654	$ 8.680.459,547		$ -	-	$ -	68,00	$ 8.680.459,55
2.6	DEMOLICIÓN MURO EN BLOQUE, espesor 10 a 20 cm (del bloque o ladrillo), Incluye demolición de revoques y enchapes a una o dos caras e instalaciones embebidas.	m2	10,00	$ 12.475	$ 124.749,118		$ -	-	$ -	10,00	$ 124.749,12
2.7	Demolición de piso en concreto, e=8/10 cm.	m2	10,00	$ 17.040	$ 170.399,338		$ -	-	$ -	10,00	$ 170.399,34
2.8	Demolición de anillo y tapa para MH. Incluye: recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	un		$ 22.698	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
2.9	Demolición y retiro de sumideros de cualquier tipo. La disposición de la rejilla sera autorizada por la interventoría por ser propiedad de las EPM. Incluye recuperación del material aprovechable.	un	1,00	$ 116.195	$ 116.194,892		$ -	-	$ -	1,00	$ 116.194,89
2.10	Demolición de carpeta asfáltica con espesor maximo de 10cm. Incluye picada en tamaños máximos de 40 cm y acopio. El cargue y transporte a la planta de reciclaje de la SIF y botada del material que no se pueda recuperar se pagaran por su ítem respectivo.	m2	224,00	$ 11.003	$ 2.464.635,615		$ -	-	$ -	224,00	$ 2.464.635,61
2.11	Demolición tuberías en concreto de diámetro igual o mayor de 200 mm.	m	4,00	$ 14.671	$ 58.683,646		$ -	-	$ -	4,00	$ 58.683,65
3	**MOVIMIENTOS DE TIERRA (Excavaciones y llenos)**										
3.1	**EXCAVACIONES**										
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, volumen inferior a 0.30 m³. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	22,00	$ 17.565	$ 386.435,047		$ -	-	$ -	22,00	$ 386.435,05
3.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m para construccion de obras hidraulicas y/o mitigacion en zonas de dificil acceso, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Su medida será en el sitio. No incluye entibado ni transportes del material.	m3	110,00	$ 26.831	$ 2.951.401,481	8,23	$ 220.818	8,23	$ 220.818	101,77	$ 2.730.582,99
3.1.3	Corte de talud en material heterogéneo h=variable medido en sitio. Manual.	m3	20,00	$ 21.464	$ 429.275,362		$ -	-	$ -	20,00	$ 429.275,36
3.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m , bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	30,00	$ 33.664	$ 1.009.917,641		$ -	-	$ -	30,00	$ 1.009.917,64

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4[illegible]91398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO AL	STA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL STA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA ACTA 2		OBRA EJECUTADA ACUMULADO		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
3.2	EXCAVACION PARA PILAS										
3,2,1	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	8,00	$ 544.233	$ 4.353.862,551		$ -	-	$ -	8,00	$ 4.353.862,55
3,2,2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	8,00	$ 581.707	$ 4.653.653,540		$ -	-	$ -	8,00	$ 4.653.653,54
3,2,3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	8,00	$ 640.962	$ 5.127.696,034		$ -	-	$ -	8,00	$ 5.127.696,03
3,2,4	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m	8,00	$ 674.172	$ 5.393.375,320		$ -	-	$ -	8,00	$ 5.393.375,32
3,2,5	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8,0 a 10,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m		$ 733.975	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3,2,6	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 10,0 a 12,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m		$ 791.512	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3,2,7	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 12,0 a 14,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m		$ 911.012	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3,2,8	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 14,0 a 16,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m		$ 1.026.691	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3,2,9	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 16,0 a 18,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR ENTRE 1,40-1,52m Y DIAMETRO INTERIOR DE 1,20 m, en material SUELTO - SIN COHESION - ARENOSO, segun estudio de suelos (el terreno es inestable con presencia de derrumbes), bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor entre 12 y 16cm, formaleta en madera, motinete, motobomba, extracción del material de la pila y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO, MATERIAL COMPACTADO.	m		$ 1.309.346	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3,2,10	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para micro pilotes. Incluye excavación, cargue, transporte y botada. Según diseño. Φ 20 a 30	m	3,00	$ 277.336	$ 832.008,443		$ -	-	$ -	3,00	$ 832.008,44
3,2,11	Excavación en roca cemento demoledor no explosivo CRAS para pilas. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 35 kg por metro cubico y desembombe. Se pagará como roca compacta. Se deben seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación de personal autorizado. se medra como roca compacta.	m3	19,00	$ 1.446.616	$ 27.485.697,972		$ -	-	$ -	19,00	$ 27.485.697,97
3,2,12	Excavación en roca cemento demoledor no explosivo CRAS. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 7 kg por metro cubico y desembombe. Se deben seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación de personal autorizado. se medra como roca compacta. aplicación con personal autorizado.	m3	85,00	$ 409.812	$ 34.833.998,693	94,73	$ 38.821.467	94,73	$ 38.821.467	-9,73	$ -3.987.468,34
3,2,13	DEMOLICIÓN DE ROCA EN PILAS, A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON CUÑA HIDRÁULICA, diámetro de perforación de 30 mm. para volúmenes mayores a 0,10 m3 (con el aval del interventor y/o supervisor). Incluye: equipo de perforación, desembombe, equipo de fijación e izaje y todo lo necesario para su correcta ejecución. Debe cumplir con los permisos y normas que regulan esta actividad, seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación con personal autorizado. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	71,00	$ 430.978	$ 30.599.432,487		$ -	-	$ -	71,00	$ 30.599.432,49
3.3	CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA										

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4[illegible]091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCIA CORREGIMIENTO AL	STA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL TA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTRA C SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA				SALDO OBRA POR EJECUTAR	
						ACTA 2		ACUMULADO			
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
3.3.1	Cargue manual, transporte y botada de material proveniente de las excavaciones y las demoliciones. Medido en sitio. Incluye derecho a botadero, en sitios oficiales o donde lo indique la interventoría. FRENTE ALTAVISTA y SAN ANTONIO DE PRADO. VOLUMEN VOLQUETA 3 A 4 M3	m3	457,00	$ 70.811	$ 32.360.685,861	102,95	$ 7.290.006	102,95	$ 7.290.006	354,05	$ 25.070.680,15
3.4	LLENOS										
3.4.1	LLENOS EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, compactado con equipo liviano hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye: selección, acarreo interno y la compactación de esta. Y su medida será en sitio ya compactado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS.	m3	6,00	$ 27.760	$ 166.558,239		$ -	-	$ -	6,00	$ 166.558,24
3.4.2	LLENOS EN ARENILLA O MATERIAL PRESTAMO compactados mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Incluye: el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	40,00	$ 103.644	$ 4.145.754,031		$ -	-	$ -	40,00	$ 4.145.754,03
3.4.3	Suministro, transporte y colocación de triturado o material granular de 3/4" - 1 1/2" para filtro o cama de triturado, medido en sitio.	m3	7,50	$ 136.858	$ 1.026.434,355		$ -	-	$ -	7,50	$ 1.026.434,36
3.4.4	Suministro, transporte y colocación de subbase granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	34	$ 148.671	$ 5.054.820,403		$ -	-	$ -	34,00	$ 5.054.820,40
3.4.5	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado. Estabilizacion con 2 bultos de cemento por m3.	m3	10,00	$ 233.850	$ 2.338.500,934		$ -	-	$ -	10,00	$ 2.338.500,93
3.4.6	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	5,00	$ 153.372	$ 766.859,298		$ -	-	$ -	5,00	$ 766.859,30
3.4.7	Conformacion de superficie con suelo cemento, aplicado por medios manuales.	m3	6,00	$ 64.510	$ 387.057,928		$ -	-	$ -	6,00	$ 387.057,93
3.5	ACARREO VARIOS										
3.5.1	Acarreo interno - Longitud de 0 a 50 m	m3		$ 16.098	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3.5.2	Acarreo interno - Longitud de 50 a 100 m	m3	312,00	$ 18.398	$ 5.740.117,655		$ -	-	$ -	312,00	$ 5.740.117,66
3.5.3	Acarreo interno - Longitud de 100 a 200 m	m3	312,00	$ 21.464	$ 6.696.695,965		$ -	-	$ -	312,00	$ 6.696.695,97
3.5.4	Acarreo interno - Longitud mayor a 200 m	m3		$ 25.757	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3.5.5	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 50 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	m3	590,00	$ 34.197	$ 20.176.129,836	102,95	$ 3.520.564	102,95	$ 3.520.564	487,05	$ 16.655.566,16
3.5.6	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 50 a 150 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	m3	590,00	$ 44.929	$ 26.508.145,892		$ -	-	$ -	590,00	$ 26.508.145,89
3.5.7	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Longitudes mayores a 150. (Incluye cargue, suministro y llenado de costales)	m3		$ 68.539	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
3.5.8	Acarreo interno de acero para lugares de difícil acceso, pendiente y/o escalas. Se pagará según lo aprobado por la interventoría. Distancia mayor a 100 m.	kg	9.370,00	$ 429	$ 4.020.624,265		$ -	-	$ -	9370,00	$ 4.020.624,26
4	CONCRETO										
4.1	FUNDACIONES										
4.1.1	Suministro, transporte y construcción de PILAS en concreto PREMEZCLADO de 21 Mpa, dimensiones según diseño. Incluye: transporte interno, armado, vaciado, vibrado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	43,00	$ 680.981	$ 29.282.169,700		$ -	-	$ -	43,00	$ 29.282.169,70
4.1.2	Suministro, transporte y aplicación de impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente calidad para estructuras en concreto de coberturas. Se debe tener en cuenta las recomendaciones de aplicación, de manejo, de almacenamiento dadas por el productor. Se pagará por m3 de concreto con aditivo colocado en obra.	m3	42,00	$ 40.965	$ 1.720.520,451		$ -	-	$ -	42,00	$ 1.720.520,45
4.1.3	Suministro, transporte y colocación de Concreto 21 Mpa Ciclopeo para fundación, atraque, lleno o enrocado de protección de cauces de las quebradas 40% piedra.	m3	8,00	$ 455.341	$ 3.642.726,832	9,01	$ 4.102.621	9,01	$ 4.102.621	-1,01	$ -459.894,26
4.2	ESTRUCTURA										
4.2.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor de mínimo 0.05 m. Incluye: transporte interno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	50,00	$ 26.599	$ 1.329.953,630	7,30	$ 194.173	7,30	$ 194.173	42,70	$ 1.135.780,40
4.2.2	Suministro, transporte y colocación de Concreto PREMEZCLADO de 21 Mpa para viga cabezal, vastagos de muros, muros de canal, losa de piso, llaves, traviesas. (Ancho entre 1.0 -1.5 m y h= 0,5). Incluye mano de obra, formaletas de ser necesario. No incluye refuerzo, según diseño.	m3	4,00	$ 1.041.582	$ 4.166.328,466		$ -	-	$ -	4,00	$ 4.166.328,47
4.2.3	Suministro, transporte y colocación de Concreto PREMEZCLADO de 28 Mpa a la vista para canales de descole, cabezotes, disipadores y demas obras de drenaje. Incluye floraderos en tuberia PVC 1" de ser necesarios. Según diseño. No incluye refuerzo.	m3	4,00	$ 1.351.203	$ 5.404.811,406		$ -	-	$ -	4,00	$ 5.404.811,41
4.2.4	Suministro, transporte y construcción de MUROS ENTRE PILAS, ESPESOR ENTRE 25 Y 30CM en concreto de 28Mpa, según diseño. Incluye: armado, vaciado, bombeo, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, andamio, oldos PVC en dos pulgadas, aristas biseladas en remate, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	27,00	$ 895.940	$ 24.190.385,494		$ -	-	$ -	27,00	$ 24.190.385,49
4.2.5	Dados en concreto de 21 Mpa, para tensionamiento de anclajes activos según diseño. Incluye el Acero. Ver plano detalles dado de anclajes.	UN		$ 1.319.270	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
4.2.6	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para la construcción de atraque o cama en concreto para tubería en concreto o PVC. Incluye formaleta y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m3	2,00	$ 609.734	$ 1.219.468,475		$ -	-	$ -	2,00	$ 1.219.468,48
4.2.7	Suministro y aplicación de super adherente epóxico para concretos tipo EPOTOC, o equivalente.	m2	10,00	$ 35.265	$ 352.647,242		$ -	-	$ -	10,00	$ 352.647,24
4.2.8	Construcción de muro de contención en gaviones, incluye canasta triple torsión , alambre galvanizado, piedra para gavion (transporte), asesoria tecnica y demás materiales para su ejecución. Según diseño y especificaciones tecnicas exigidas por INVIAS.	m3	10,00	$ 356.251	$ 3.562.509,516		$ -	-	$ -	10,00	$ 3.562.509,52
4.2.9	Suministro, transporte y lanzado de concreto premezclado de 21 Mpa para taludes, espesor 8 a 12 cm. Incluye bomba, acarreo, concreto y todo lo neceaario.	m2		$ 176.004	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCI/ CORREGIMIENTO.	ESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL TA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTR : SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA ACTA 2		OBRA EJECUTADA ACUMULADO		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
4.2.10	Recubrimiento para gaviones en mortero espesro 5a7 cm (sika1,toxement1A o equivalente) a una dosificación de 0.5 kg/m2. Incluye ranuras, filetes, dilataciones y fajas.	m2	20,00	$ 62.703	$ 1.254.066,025		$ -	-	$ -	20,00	$ 1.254.066,03
4.2.11	Suministro, transporte y aplicación de aditivo tipo acelerante de fraguado y resistencia para concretos. Aplica para concretos premezclados o realizados en obra. Se debe tener en cuenta las recomendaciones de aplicación, de manejo, de almacenamiento dadas por el productor. Se pagará por m3 de concreto con aditivo colocado en obra.	m3	42,00	$ 82.074	$ 3.447.116,063		$ -	-	$ -	42,00	$ 3.447.116,06
4.2.12	Construcción de ANDÉN O PLACA en concreto de 21 Mpa. e=0.08 a 0,09m. vaciado alternado, acabado paletiado CON entresuelo. Incluye: entresuelo de e=0.20 m, (e=0.15 m en piedras de máximo 6", y e=0.05 m de arenilla compactada), acarreo interno de materiales, armado, vaciado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante, polietileno negro construcción (calibre 6) con traslapo y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, Según diseño, el acero de refuerzo se pagará en	m2	14,00	$ 113.973	$ 1.595.625,995		$ -	-	$ -	14,00	$ 1.595.625,99
4.2.13	Construcción de LOSA MACIZA en concreto PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	m3	20,00	$ 1.520.642	$ 30.412.845,180		$ -	-	$ -	20,00	$ 30.412.845,18
4.2.14	Construcción de cuneta en V en concreto de 21 Mpa. desarrollo 0.50 m, espesor 0.10 m. No incluye refuerzo, según diseño SIF. Municipio de Medellín	m	30,00	$ 56.346	$ 1.690.373,036		$ -	-	$ -	30,00	$ 1.690.373,04
4.2.15	Suministro, transporte y Construccion de cordon-cuneta en concreto de 21 MPa. Incluye ajustes en concreto donde sea necesario y triturado. Según detalle S.I.F Municipio de Medellín. No incluye refuerzo	m	30,00	$ 136.609	$ 4.098.262,856		$ -	-	$ -	30,00	$ 4.098.262,86
4.2.16	Construcción de cordon vaciado en concreto de 21 Mpa. De 15 x 35/45 cm. Incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta construcción.	m	20,00	$ 52.422	$ 1.048.446,259		$ -	-	$ -	20,00	$ 1.048.446,26
4.2.17	Suministro, transporte y colocación de mortero 1:3 espesor 0.08 m de espesor para recubrimiento de talud. Incluye doble malla de gallinero aditivo impermeabilizante integral para morteros a una dosificación de 0.5 kg/m2, mano obra y todo lo necesario para su correcta construcción.	m2	10,00	$ 65.511	$ 655.111,080	91,80	$ 6.013.920	91,80	$ 6.013.920	-81,80	$ -5.358.808,64
4.2.18	Suministro, transporte y colocación de cinta para junta de muros tipo PVC (sello elastico para juntas sometidas apresión hidrostatica). Ancho 22 cm respectivo.	m	30,00	$ 57.094	$ 1.712.817,496		$ -	-	$ -	30,00	$ 1.712.817,50
4.2.19	Recinte en concreto de 21 Mpa ciclópeo 50% piedra, espesor 20/30 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción	m2	10,00	$ 120.536	$ 1.205.356,772		$ -	-	$ -	10,00	$ 1.205.356,77
5	**ACERO/MALLAS/ESTRUCTURA METÁLICA**										
5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales. DIAMETRO IGUAL O MENOR 5/8	kg	4.685,00	$ 7.289	$ 34.149.366,738		$ -	-	$ -	4685,00	$ 34.149.366,74
5.2	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales. DIAMETRO MAYOR A 5/8	kg	4.685,00	$ 7.079	$ 33.163.665,306		$ -	-	$ -	4685,00	$ 33.163.665,31
5.3	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D131.	m2	14,00	$ 17.348	$ 242.870,787		$ -	-	$ -	14,00	$ 242.870,79
5.4	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D84.	m2	14,00	$ 12.341	$ 172.778,739		$ -	-	$ -	14,00	$ 172.778,74
5.5	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D50. Incluye el suministro y transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2		$ 9.524	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
6	**VIAS**										
6.1	Suministro, transporte y colocación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	112,00	$ 3.719	$ 416.560,316		$ -	-	$ -	112,00	$ 416.560,32
6.2	Sellado de grietas, comprende suministro, aplicación de sello CON ruteado de grieta de 16 mm de espesor de 19 mm de profundidad con banda de sobre ancho de 3 pulgadas	m	200,00	$ 11.471	$ 2.294.138,003		$ -	-	$ -	200,00	$ 2.294.138,00
6.3	Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica en caliente MDC-19 (0-50m3). Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye riego de liga y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación y la base se pagan por su respectivo ítem.	m3	13,00	$ 951.408	$ 12.368.300,228		$ -	-	$ -	13,00	$ 12.368.300,23
6.4	Suministro y aplicación de pintura plástico en frío para marcas viales con resistencia al deslizamiento (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos y diamantes ceda el paso, textos de zona, pictograma de zona escolar entre otros). Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante.	m2	3,00	$ 61.421	$ 184.262,579		$ -	-	$ -	3,00	$ 184.262,58
6.5	Suministro y aplicación de pintura plástico en frío doble componente, para demarcación vial horizontal de LINEA DE 0,40M para pasos peatonales, lineas de resalto, lineas de pare, cebra, linea de bloqueo, etc. Incluye microesferas de vidrio y alumina autodeslizante.	m		$ 25.160	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
6.6	Suministro y aplicación de pintura plástico en frío para LINEA de 0,12 m con resistencia al deslizamiento para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alumina autodeslizante.	m	5,00	$ 7.636	$ 38.179,113		$ -	-	$ -	5,00	$ 38.179,11
6.7	Suministro e instalación de señalización vertical tipo SR - Reglamentaria de 0.60 x 0.60 m, según normas y especificaciones del ministerio de vias y transportes. Incluye suministro, transporte, parales, aviso y anclajes, previa aprobación por parte de la Interventoría,y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	3,00	$ 354.397	$ 1.063.190,532		$ -	-	$ -	3,00	$ 1.063.190,53
6.8	Suministro, transporte e instalación de señales verticales de transito, tipo SR-Reglamentaria, de 75 x 75 cm en lámina galvanizada y tubería galvanizada de 2", según normas y especificaciones de Ministerio de Vias y Transporte. Incluye fundación en concreto y tido lo necesario para su correcta instalación.	un	3,00	$ 387.777	$ 1.163.331,026		$ -	-	$ -	3,00	$ 1.163.331,03
7	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**										
7.1	**REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**										
7.1.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, Ø = 1/2", incluye excavación y/o canche y todos los accesorios en PVC Ø 1/2" que se requieran para su correcta instalación.	m	40,00	$ 5.795	$ 231.794,588		$ -	-	$ -	40,00	$ 231.794,59

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021

URGENCI/ CORREGIMIENTO, ESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL TA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021

CONTR SOTARCO SAS

VR INICIAL ESTIMADO: $ 2.725.382.229

ANTICIPO: $ -

PLAZO INICIAL: 6 Meses

SOTARCO S.A.S

NIT: 900336649-7

CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S

ACTA DE OBRA

ACTA No. 2

FECHA: 16/08/2021

PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						OBRA EJECUTADA				SALDO OBRA POR EJECUTAR	
						ACTA 2		ACUMULADO			
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
7.1.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø = 3/4", incluye excavación y/o canche y todos los accesorios en PVC Ø 3/4" que se requieran para su correcta instalación.	m	25,00	$ 6.601	$ 165.028,722		$ -	-	$ -	25,00	$ 165.028,72
7.1.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, Ø = 1", incluye excavación y/o canche y todos los accesorios en PVC Ø 1" que se requieran para su correcta instalación.	m	25,00	$ 8.570	$ 214.253,582		$ -	-	$ -	25,00	$ 214.253,58
7.1.4	Suministro, transporte e instalación de TAPA PREFABRICADA EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño.	un		$ 210.053	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.5	Suministro, transporte e instalación de CUELLO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN Ø=1.20M. Incluye mortero para ajuste y pega del cuello al cono Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un		$ 387.753	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.6	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN de EEPP de Medellín, capítulo 2.	m2		$ 36.588	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.7	Realce de MH 1.2 m. incluye concreto 21 Mpa, cuello en concreto, reinstalación de tapa y todo lo necesario para su correcta construcción.	un		$ 372.249	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.8	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 80x80x80 cm medidas internas (L=0.8m) en concreto de 17.5 mpa, espesor 10 cm. Incluye tapa y herraje. Según diseño SIF Municipio de Medellín	un	2,00	$ 661.854	$ 1.323.708,215		$ -	-	$ -	2,00	$ 1.323.708,22
7.1.9	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 60 x 60 x 60 cm, medidas internas (L=80cm) en concreto de 17.5 mpa, espesor 10 cm. Incluye tapa y herrajes. según diseño SIF Municipio de Medellín	un	2,00	$ 426.776	$ 853.552,495		$ -	-	$ -	2,00	$ 853.552,49
7.1.10	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 40 x 40 x 70 cm medidas internas(L=70cm) en concreto de 17.5 mpa. Incluye tapa y herrajes según diseño SIF Municipio de Medellín	un	2,00	$ 319.307	$ 638.614,437		$ -	-	$ -	2,00	$ 638.614,44
7.1.11	Suministro, transporte y colocación de caja para medidor de 1/2" en polipropileno. (Incluye tapa)	un	4,00	$ 157.738	$ 630.953,007		$ -	-	$ -	4,00	$ 630.953,01
7.1.12	Suministro, transporte y colocación de tapas para medidores de 1/2 en polipropileno	un	4,00	$ 72.744	$ 290.976,538		$ -	-	$ -	4,00	$ 290.976,54
7.1.13	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC alcantarillado. Incluye lubricante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo, Ø = 10", U.M.	m		$ 93.363	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.14	Realce para cajas de acueducto y alcantarillado existente y recuperacion de herrajes. Altura 15 - 20 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta adecuación.	un	6,00	$ 75.273	$ 451.638,176		$ -	-	$ -	6,00	$ 451.638,18
7.1.15	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 160 mm - 6". Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m		$ 87.883	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.16	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 12"	m		$ 147.121	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.17	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 14"	m		$ 188.704	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.18	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 16"	m		$ 240.128	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.19	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 36"	m		$ 1.642.398	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.20	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 40"	m		$ 2.099.920	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.21	Suministro, transporte e instalación de tubería de PVC unión caucho para aguas lluvias y negras; incluye empalme y emboquillado; la excavación y los llenos se pagarán en los ítemes correspondientes. Ø = 48"	m		$ 2.599.065	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.22	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas y perforaciones del cilindro, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m		$ 755.514	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.23	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste y pega del cono al cilindro y resane de las perforaciones, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un		$ 567.254	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.24	Construcción de mesa con diámetro de 1,60m y 0,20m de espesor y cañuela con un diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% y debe ser en concreto de 21Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	un		$ 446.529	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.25	Suministro, transporte y colocación de gancho galvanizado para cámara de inspección de cilindro prefabricado, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye anclaje con epóxico y todo lo necesario para su correcta instalación.	un		$ 43.105	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -
7.1.26	Construcción de Emboquillada de tubería (maximo 315mm) en pared para cámara de inspección, según especificaciones técnicas de EPM. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta ejecución.	un		$ 55.409	$ -		$ -	-	$ -	0,00	$ -

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCI CORREGIMIENTO,	ESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL ATA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 465 DE 2021	CONTR : SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.726.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					OBRA EJECUTADA ACTA 2		OBRA EJECUTADA ACUMULADO		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total		Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
7.1.27	Limpieza de redes de diametro de 8" a 20", con equipo de VACTOR JET RODDER. Presion - succion. Incluye inspeccion visual de redes con circuito cerrado de television CCTV de 8" a 20". Inclue vehiculo portacamara, planta de generacion, tecnico operador y todo lo necesario para su correcta ejecucion, Succion, transporte y disposicion de arenas provenientes del lavado de redes de alcantarillado.	m		$ 37.504	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
7.1.28	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B, en concreto de 17.5 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un	2,00	$ 858.472	$ 1.716.943,733			$ -		$ -	2,00	$ 1.716.943,73
7.1.29	Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	50,00	$ 32.430	$ 1.621.496,297			$ -		$ -	50,00	$ 1.621.496,30
7.1.30	Instalación de GEOTEXTIL NT 2500 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.	m2	150,00	$ 9.203	$ 1.380.406,949			$ -		$ -	150,00	$ 1.380.406,95
8	PAISAJISMO , URBANISMOS Y OBRAS VARIAS											
8.1	Suministro e Instalacion de dren Horizontal, perforacion de 2 1/2" y tuberia de filtro de 2"	m		$ 240.727	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.2	Suministro, transporte e instalación Anclales . Perforacion 4", Incluye 3 torores de 1/2	m		$ 250.564	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.3	Suministro, transporte y colocación de baranda en tuberia negra pesada de 4" y tuberia galvanizada tipo acueducto 2" de 3 mm de espesor. Incluye paral tipo pinguino cada 2 m, platinas de 5/16"x 15 cm, pintura anticorrosivo y minimo 2 manos de pintura base aceite amarillo, perforaciones y pernos de anclaje 3/8", grado 5 galvanizado y todo lo necesario para su correcto anclaje y funcionamiento. Según diseño. (SIF)	m	12,00	$ 844.455	$ 10.133.459,755			$ -		$ -	12,00	$ 10.133.459,76
8.4	Anclajes epoxicos para 1/2 a 3/8"	un		$ 15.968	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.5	Corte con sierra circular o puñdora o cortadora de piso. Incluye marcacion y transporte de equipo. Profundidad 5cm.	m	200,00	$ 9.911	$ 1.982.144,093			$ -		$ -	200,00	$ 1.982.144,09
8.6	Suministro, transporte e instalacion de elementos para construccion de Trinchos en madera de altura 0,6 a 1,0m.	m		$ 96.573	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.7	Suministro, transporte y aplicacion de impermeabilizantes para superficies verticales (muros de contencion y estructuras) tipo igol denso o similar.	m2		$ 29.673	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.8	Alquiler, transporte e instalacion de andamio multidireccional. Torre 2 o 3 cuerpos.	dia	30,00	$ 47.848	$ 1.435.448,820			$ -		$ -	30,00	$ 1.435.448,82
8.9	Suministro, transporte y siembra de arbustos de altura minima de h=1.5 m y hasta 2,5m, con hoyos de 60 cm de diámetro por 70 cm de profundidad. Incluye insumos como fertilizante, hidroretendor, tutores, disposición adecuada de escombros, mano de obra, excavación, tierra abonada, herramientas, transporte y todo lo necesario para su correcta siembra. Si la siembra se realiza en epoca de verano, se debe suministrar riego diario hasta que se garantice su prendimiento. En caso de mortalidad, se debe reponer	un	5,00	$ 164.732	$ 823.659,077			$ -		$ -	5,00	$ 823.659,08
8.10	Ingreso o actualización de información al Sistema del Árbol Urbano (SAU) sobre las actividades de Poda, limpieza y tala en árboles de las zonas verdes o alcorques definidos previamente con la interventoría. Ver detalles en especificación SIF.	un	5,00	$ 11.288	$ 56.439,892			$ -		$ -	5,00	$ 56.439,89
8.11	Suministro, transporte de tierra abonada para jardineria preparada con enmienda organico mineral para siembra y mantenimiento de coberturas vegetales y árboles, ver especificaciones SIF y APU	m2	10,00	$ 111.297	$ 1.112.969,756			$ -		$ -	10,00	$ 1.112.969,76
8.12	Construcción de cerramiento en malla. Incluye excavación, adecuacion de la superficie, viga de fundación en concreto 21 Mpa 20x20 cm, 2 hiladas de muro en bloque concreto 20x20x40 cm ranurado, (4 varilla de 1/2" y estribos de 3/8" cada 15cm), columnetas, cordon en revoque esmaltado 1:6, tubo galvanizado 2" cada 2 mts aproximadamente (longitud tubo 2.7 m repartidos así: 30 cm gallinazo, 2 m para malla, 40 cm para empotrar), malla eslabonada 2"x2" alambre galvanizado calibre 10, pieamigos donde sea necesario, tapon metalico para tubo, 3 hiladas de alambre de pua calibre 14 con argollas de 1/4" soldadas al tubo para paso de alambre, refuerzo, altura total a nivel de piso acabado minimo 2.65 m. Incluye refuerzo según diseño SIF	m		$ 424.470	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.14	Suministro, transporte y colocación de Pasamanos en tuberia 2" galvanizada calibre 16 tipo acueducto. H= 0.90 m. incluye soldadura en todas las uniones MIG0.30, wash primer, pintura esmalte color a definir, 2 manos. Incluye tubos verticales de diámetro 3/4"calibre 14 cada 0,10 m , y 2 tubos verticales cada 2.10 metros de 2"calibre 16 y fijación con platinas 0.10x0.15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1" con una longitud mínima de 3" y/o concreto de 21 Mpa en caso de ser necesario. Todo lo necesario para su correcto anclaje y fijación. ver detalle 030 (SIF).	m	10,00	$ 344.954	$ 3.449.539,761			$ -		$ -	10,00	$ 3.449.539,76
8.15	Suministro, transporte y siembra de GRAMAS tipo macana, Braquiaria, kicuyo para control de erosión en taludes. Incluye nivelación, aplicación tierra según APU hasta 5 cm, preparación de la superficie con retiro de basuras y escombros, aplicación de herbicida para el control de las hierbas preexistentes y pre emergente para el control de semillas, instalación de la grama o siembra en el caso del Kicuyo, riego, mantenimiento 30 dias después de la siembra, hasta el recibo final de la obra, para lo cual el contratista dispondrá de la vigilancia requerida, para garantizar la entrega del material plenamente establecido. La grama debe ser certificada.	m2		$ 17.692	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.16	CONSTRUCCION DE INVERNADERO, INCLUYE TRANSPORTE, PARALES EN MADERA, ALTURA 2,5 A 3M, CABLES, PLASTICO TIPO INVERNADERO, CONCRETO 21 MPA ANCLAJE, ACARREOS Y MANO DE OBRA	M2		$ 50.974	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIRENAS PARA 1 FRENTES DE TRABAJO	UN		$ 1.325.621	$ -			$ -		$ -	0,00	$ -
8.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y INSTALACION DE PUENTE PEATONAL ESTRUCTURA METALICA SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA EN EL CORREGIMIENTO DE ALTAVISTA. No incluyee retiro del mismo	KG	209,00	$ 19.680	$ 4.113.173,230			$ -		$ -	209,00	$ 4.113.173,23
					$ -			$ -		$ -	0,00	$ -

Alcaldía de Medellín

CONTRATO No. 4600091398 DE 2021			ACTA DE OBRA
URGENCI CORREGIMIENTO.	ESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL TA Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021	CONTR : SOTARCO SAS	
VR INICIAL ESTIMADO:	$ 2.725.382.229	NIT: 900336649-7	ACTA No. 2
ANTICIPO:	$ -	CONSTRUCTORA FACTOR INGENIERIA S.A.S	FECHA: 16/08/2021
PLAZO INCIAL:	6 Meses		PERIODO: 016-06-2021 AL 16-08-2021
SOTARCO S.A.S			

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				OBRA EJECUTADA ACTA 2		ACUMULADO		SALDO OBRA POR EJECUTAR	
Item	Actividad	Unidad	Cant	Precio Unitario	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total	Cant	Valor Total
									$ -	0,00	$ -
									$ -		
									$ -		
COSTO DIRECTO					$ 1.545.141.977		$ 221.123.954		$ 221.123.951		$ 1.324.018.026
ADMINISTRACION "A"		37,49%			$ 579.273.727		$ 82.899.370		$ 82.899.369		$ 496.374.358
IMPREVISTOS "I"		2,00%			$ 30.902.840						$ 26.480.361
UTILIDAD "U"		5,00%			$ 77.267.099		$ 11.056.198		$ 11.056.198		$ 66.200.901
COSTO TOTAL CON AIU		44,49%			$ 2.232.575.643		$ 315.079.522		$ 315.079.518		$ 1.913.073.646
	OTROS COSTOS										
	Legalización Contrato										
	Pólizas - Gasto Reembolsable-	Estimado			$ 30.000.000		$ 32.105.278		$ 32.105.278		$ -2.105.278
	Impacto Comunitario										
	Inversión Ambiental - Socioambiental - Implementación PMT - Bioseguridad -	Estimado			$ 105.859.541				$ 0		$ 105.859.541
	Diseños	Estimado			$ 356.947.045				$ 312.780.195		$ 44.166.850
	TOTAL OTROS COSTOS				$ 2.725.382.229		$ 32.105.278		$ 659.964.991		$ 2.065.417.238
VALOR NETO					$ 2.725.382.229		$ 347.184.800		$ 659.964.991		$ 2.065.417.238
											75,78%

TOTAL A PAGAR ACTA 2

VALOR TOTAL EJECUTADO

PORCENTAJE EJECUTADO A LA FECHA

PORCENTAJE POR EJECUTAR

Para constancia, se firma por los que en ella intervienen:

Representante legal Contratista

Director Interventoria

MEMORIAS DE CALCULO FRENTE SAN ANTONIO DE PRADO

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

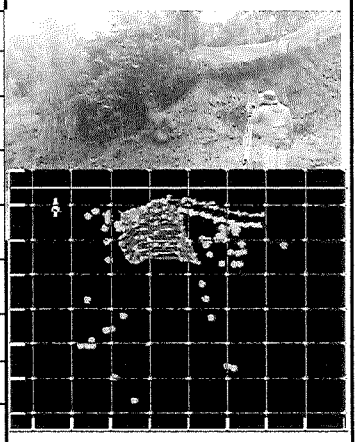
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	1,1	Descripción	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL. Este ítem incluye la topografía general necesaria para todo el proyecto y durante todo el plazo de ejecución de la obra. Se entiende por el trabajo que debe realizarse para localizar, replantear y fijar en el terreno los niveles y trazos establecidos en los planos (coordenadas, altimetría BM, linderos, ejes, mampostería, verticales, entre otros) y el control durante el proceso de ejecución de la obra. Se utilizará personal experto y calificado (topógrafo con su respectiva matrícula profesional vigente), utilizando equipo moderno y actualizado de precisión. Incluye teodolito electrónico o estación total ((boif bts-962e o similar); colector de datos rígido; mira profesional; nivel circular; medidor de laser horizontal, vertical, inclinación y azimut; dendrómetro electrónico (medidor de diámetro); bastón profesional; trípode profesional; prisma; plomada en zamak (aleación de zinc con aluminio, magnesio y cobre); libretas; cinta métrica 30m, y todos los demás materiales, elementos, equipos, seguros de equipos, instalaciones, combustibles, lubricantes, energía, transporte, mano de obra, necesarios para una correcta ejecución de los trabajos. Se harán los chequeos o revisiones necesarios, con la frecuencia que indique la interventoría.	Unidad	día

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3				
9/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
10/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
22/07/2021	LEVANTAMIENTO DE ESPECIES ARBOREAS EN ZONA DE INTERVENCIÓN				1	1,00		
23/07/2021	LEVANTAMIENTO DE ESPECIES ARBOREAS EN ZONA DE INTERVENCIÓN				1	1,00		
24/07/2021	LEVANTAMIENTO DE ESPECIES ARBOREAS EN ZONA DE INTERVENCIÓN				1	1,00		
25/07/2021	LEVANTAMIENTO DE ESPECIES ARBOREAS EN ZONA DE INTERVENCIÓN				1	1,00		
29/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
30/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
31/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
4/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
5/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
7/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
8/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
12/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
14/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
								15,0000
CANTIDAD TOTAL								15,0000

ESQUEMA/FOTO



Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

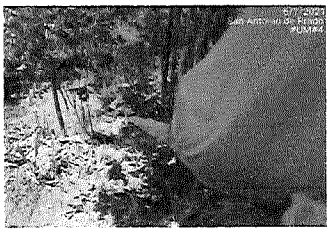
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

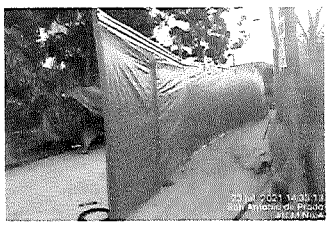
Item	1.3	Descripción	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	Unidad	m

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	COSTADO SUR - PASO PEATONAL FRENTE A VIVIENDA	26,1				26,10		
		11,5				11,50		
	COSTADO SUR - HACIA PERDIDA DE BANCA	24,4				24,40		
	COSTADO NORTE - PASO PEATONAL ANTES DE VIVIENDA	12,9				12,90		
	COSTADO SUR ORIENTAL - ACOPIO DE MATERIALES	47,25				47,25		
	COSTADO OCCIDENTAL - TALUD	68				68,00		
	COSTADO ORIENTAL - TALUD	43,15				43,15		
		29				29,00		
	COSTADO SUR - PASO PEATONAL EN LAMINA DE ZINC	45,5				45,50		
	COSTADO ORIENTAL - ACOPIO DE RCD	12,4				12,40		
	COSTADO ORIENTAL - PASO PEATONAL	10,2				10,20		
	COSTADO NORTE - ACOPIO DE HIERRO	11,6				11,60		
	COSTADO OCCIDENTAL - CAMPAMENTO	12,6				12,60		
								354,60
	CANTIDAD TOTAL							354,60

ESQUEMA/FOTO







Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

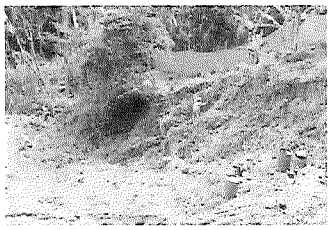
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	1.4	Descripción	Desmonte y Limpieza. Incluye roceria altura hasta 2m pasto gigante, acarreo interno, guadañadora, retiro de raiz.	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	COSTADO OCCIDENTAL DEL TALUD	58,00	6,33			367,33		
		38,50	6,55			252,18		
	COSTADO ORIENTAL DEL TALUD	49,00	14,33			702,33		
		6,00	6,50			39,00		
	COSTADO SUR (ZONA CERCA AL CAUCE)	17,50	10,00			175,00		
		26,70	13,00			347,10		
	COSTADO SUR ORIENTAL	5,5	3,60			19,80		
	ZONA CENTRAL DEL TALUD	38	28,00			1.064,00		
								2.966,74
	CANTIDAD TOTAL							2.966,74

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	1.5	Descripción	Suministro, transporte y colocación de plástico polietileno negro. Incluye preparación de la superficie y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	PASO PEATONAL	14	0,85			11,90		
	PROTECCIÓN DEL TALUD	45	3	14		1.890,00		
	BRECHAS PARA DESAGUE EN TALUD	45,3	3			135,90		
		65	3			195,00		
		40,5	3			121,50		
		10,3	1,5			15,45		
		11,3	1,5			16,95		
	PROTECCIÓN DEL TALUD - COSTADO ORIENTAL	11,2	3	5		168,00		
								2.554,70
	CANTIDAD TOTAL							2.554,70

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera

Interventoría

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021 — FECHA DE RECIBO: 16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229 — PLAZO: 6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA

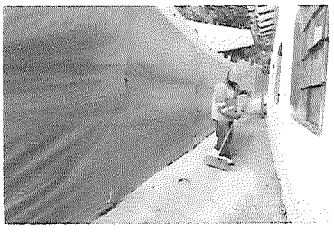
Item	1.8	Descripción	Limpieza de canal y cunetas.	Unidad	jornal

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3					
10/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	3,00	1			3,00			
12/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00			
13/07/2021	LIMPIEZA DE CAUCE DE QUEBRADA DE RAMAS PARA EVITAR QUE SE PRESENTE REPRESAMIENTO EN EL CAUCE DE LA QUEBRADA	2,00	1			2,00			
14/07/2021	LIMPIEZA DE CAUCE DE QUEBRADA DE RAMAS PARA EVITAR QUE SE PRESENTE REPRESAMIENTO EN EL CAUCE DE LA QUEBRADA	2,00	1			2,00			
15/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00			
16/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00			
17/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00			
19/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00			
21/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	0,5			1,00			
22/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	0,5			1,00			
23/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	3,00	1			3,00			
24/07/2021	LIMPIEZA DE CAUCE DE QUEBRADA DE RAMAS PARA EVITAR QUE SE PRESENTE REPRESAMIENTO EN EL CAUCE DE LA QUEBRADA	3,00	1			3,00			
26/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	0,5			1,00			
27/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	1,00	1			1,00			
28/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	3,00	1			3,00			
29/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00			
30/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	0,5			1,00			
31/07/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	3,00	1			3,00			
2/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	1,00	1			1,00			
3/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00			
4/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00			





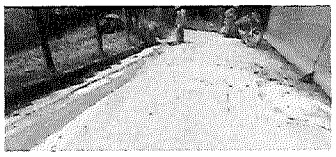




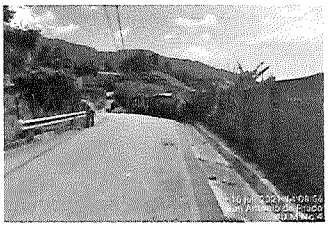


Alejandra Vargas H Ramírez

5/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	1,00	1			1,00		
6/08/2021	LIMPIEZA SOBRE LA ZONA DEL CAUCE DE LA QUEBRADA DE RAMAS PRODUCTO DE LAS	2,00	1			2,00		
7/08/2021	LIMPIEZA SOBRE LA ZONA DEL CAUCE DE LA QUEBRADA DE RAMAS PRODUCTO DE LAS	3,00	1			3,00		
9/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00		
10/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00		
11/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	1,00	1			1,00		
12/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	1,00	1			1,00		
13/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	0,5			1,00		
14/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	1,00	1			1,00		
17/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	1,00	1			1,00		
18/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00		
19/08/2021	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - CO Y CW	2,00	1			2,00		
20/08/2021	LIMPIEZA DE RAMAS DE TALUD Y AL BORDO DE LA QUEBRADA PARA EVITAR QUE ESTAS	3,00	1			3,00		
21/08/2021	LIMPIEZA DE RAMAS DE TALUD Y AL BORDO DE LA QUEBRADA PARA EVITAR QUE ESTAS	2,00	1			2,00		
								65,00
						CANTIDAD TOTAL		65,0







Observacion:

Alejandra Vargas Herrera	
Interventoria	Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

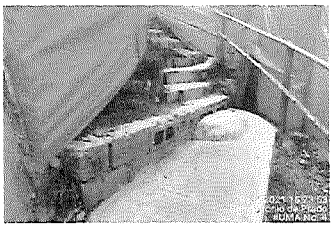
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	2.6	Descripción	DEMOLICIÓN MURO EN BLOQUE, espesor 10 a 20 cm (del bloque o ladrillo), Incluye demolición de revoques y enchapes a una o dos caras e instalaciones embebidas.	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	CERRAMIENTO COSTADO ORIENTAL DEL CAMPAMENTO	2,7	0,7			1,89		
								1,89000
CANTIDAD TOTAL								1,89000

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

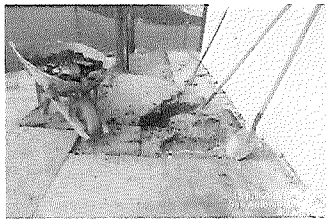
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLIN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	2.7	Descripción	Demolición de piso en concreto. e=8/10 cm.	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	PASO PEATONAL TEMPORAL EXISTENTE	11,70	0,60			7,02		
		2,00	0,50			1,00		
		1,60	1,50			2,40		
	PROVISIONALES COSTADO SUR DEL CAMPAMENTO	2,40	0,70			1,68		
		1,40	1,00			1,40		
								13,50000
CANTIDAD TOTAL								13,50000

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Verges Herrera

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

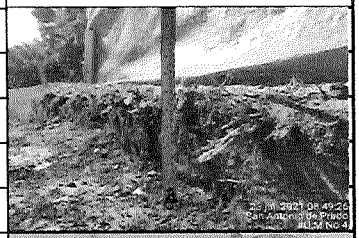
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	3.1.1	Descripción	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, volumen inferior a 0.30 m³. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3					
	DESCANSO PEATONAL COSTADO ORIENTAL - ANTES DE LA VÍA	3,50	0,97	0,05		0,17			
	PASO PEATONAL FRENTE A VIVIENDA	14,55	1,22	0,09		1,59			
	PELDAÑOS TEMPORALES PARA ESCALAS (PEATONAL)	1,10	0,50	0,20		0,11			
		1,10	0,50	0,30		0,17			
		1,10	0,45	0,35		0,17			
		1,10	0,70	0,27		0,21			
		1,57	0,36	0,21		0,12			
		1,00	0,40	0,18		0,07			
	PROVISIONALES EN CAMPAMENTO	2,40	0,70	0,30		0,50			
		1,40	1,00	0,30		0,42			
		1,10	1,07	0,25		0,29			
		1,20	0,40	0,20		0,10			
		1,00	0,32	0,22		0,07			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,00	0,33	0,25		0,08			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,00	0,35	0,25		0,09			
		1,00	0,32	0,22		0,07			
		1,03	0,31	0,25		0,08			
		1,02	0,31	0,25		0,08			
		1,00	0,25	0,25		0,06			
		1,06	0,31	0,22		0,07			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,06	0,35	0,25		0,09			
		1,02	0,30	0,22		0,07			
		1,00	0,30	0,22		0,07			
		1,00	0,33	0,25		0,08			
		1,10	0,28	0,20		0,06			
		1,00	0,30	0,25		0,08			











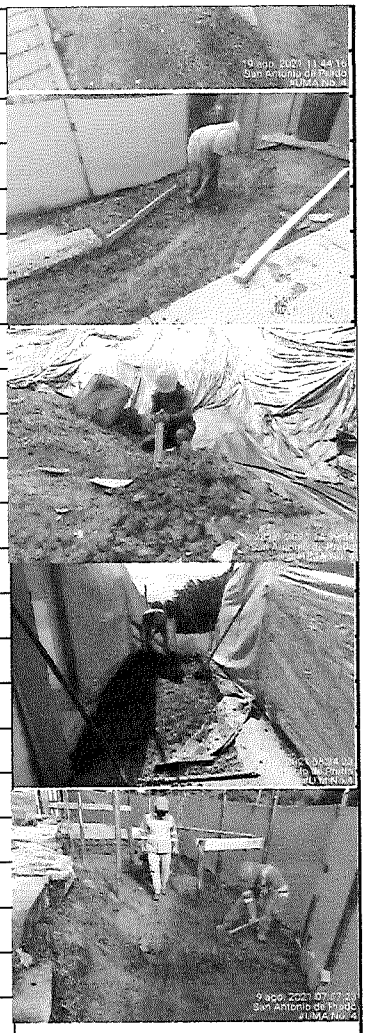


Alejandra Vargas K. Interventoría

Contratista

PELDAÑOS TEMPORALES PARA ESCALAS (TALUD)

1,03	0,63	0,21		0,14		
1,00	0,60	0,27		0,16		
1,00	0,53	0,25		0,13		
1,16	0,31	0,20		0,07		
0,80	0,35	0,25		0,07		
0,88	0,25	0,27		0,06		
1,00	0,43	0,21		0,09		
1,00	0,60	0,30		0,18		
0,90	0,37	0,21		0,07		
1,00	0,55	0,25		0,14		
1,16	0,43	0,30		0,15		
1,00	0,30	0,25		0,08		
1,10	0,37	0,25		0,10		
1,05	0,25	0,25		0,07		
1,02	0,27	0,30		0,08		
1,00	0,35	0,23		0,08		
1,00	0,50	0,22		0,11		
0,95	0,35	0,25		0,08		
0,96	0,25	0,27		0,06		
0,90	0,60	0,34		0,18		
1,07	0,40	0,27		0,12		
1,00	0,52	0,25		0,13		
1,35	0,65	0,21		0,18		
1,15	1,04	0,25		0,30		
1,15	0,48	0,20		0,11		
1,07	0,60	0,25		0,16		
1,05	0,67	0,25		0,18		
1,06	0,63	0,25		0,17		
1,12	0,70	0,20		0,16		
1,41	0,60	0,25		0,21		
1,41	0,51	0,25		0,18		
1,27	0,53	0,25		0,17		
1,12	0,75	0,20		0,17		
0,92	0,91	0,25		0,21		
0,93	0,77	0,22		0,16		
1,05	0,46	0,26		0,13		
1,13	0,45	0,25		0,13		
1,02	0,50	0,22		0,11		
0,95	0,46	0,25		0,11		
0,90	0,50	0,25		0,11		



Alejandro Vinga t. Ramirez
Contratista
Interventor

		0,95	0,52	0,27		0,13			
		0,92	0,42	0,25		0,10			
		0,95	0,47	0,23		0,10			
		0,91	0,50	0,22		0,10			
		0,96	0,56	0,23		0,12			
		0,84	0,42	0,22		0,08			
		0,90	0,60	0,25		0,14			
		0,94	0,55	0,60		0,31			
		0,92	0,40	0,30		0,11			
		0,86	0,42	0,28		0,10			
		0,95	0,47	0,28		0,13			
		0,90	0,78	0,37		0,26			
		0,88	0,56	0,40		0,20			
		0,76	0,46	0,30		0,10			
		0,85	0,43	0,25		0,09			
		0,78	0,41	0,24		0,08			
		0,75	0,58	0,30		0,13			
	PUNTO DE ACOPIO PARA QUÍMICOS	2,30	1,46	0,85		1,43			
	NIVELACIÓN ESPACIOS PRELIMINARES	14,80	3,33	0,37		18,38			
	NIVELACIÓN DE ACCESOS PROVISIONALES	7,18	1,10	0,08		0,63			
		4,40	1,60	0,50		3,52			
		17,90	0,95	0,35		2,95			
	CONFORMACIÓN DE ESCALAS PARA ACOPIO DE QUÍMICOS	1,18	0,40	0,18		0,04			
		1,23	0,41	0,18		0,05			
		1,28	0,42	0,18		0,05			
		1,51	0,38	0,18		0,05			
								39,87	
CANTIDAD TOTAL							39,8700		

Observacion:

Interventoría	Contratista
Alejandra Vargas Herrera	

Factor Ingenieria

Alcaldía de Medellín

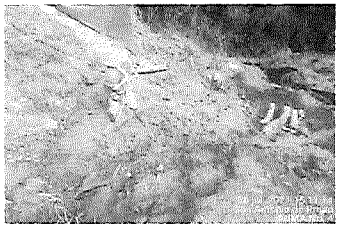
MEMORIAS DE CALCULO

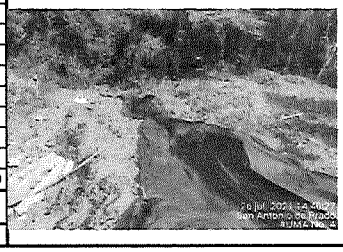
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	3.1.2	Descripción	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m para construccion de obras hidraulicas y/o mitigacion en zonas de difícil acceso, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Su medida será en el sitio. No incluye entibado ni transportes del material.	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3				
	CAÑUELA CENTRAL	65,00	2,10	0,69		93,73		
	CAÑUELA COSTADO ORIENTAL	45,30	1,87	0,60		50,74		
	CAÑUELA COSTADO OCCIDENTAL	40,00	1,32	0,75		39,50		
	CAÑUELA TRANSVERSAL CENTRAL	9,60	1,10	0,65		6,86		
		11,30	1,00	0,55		6,22		
								197,05000
CANTIDAD TOTAL								197,05000

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

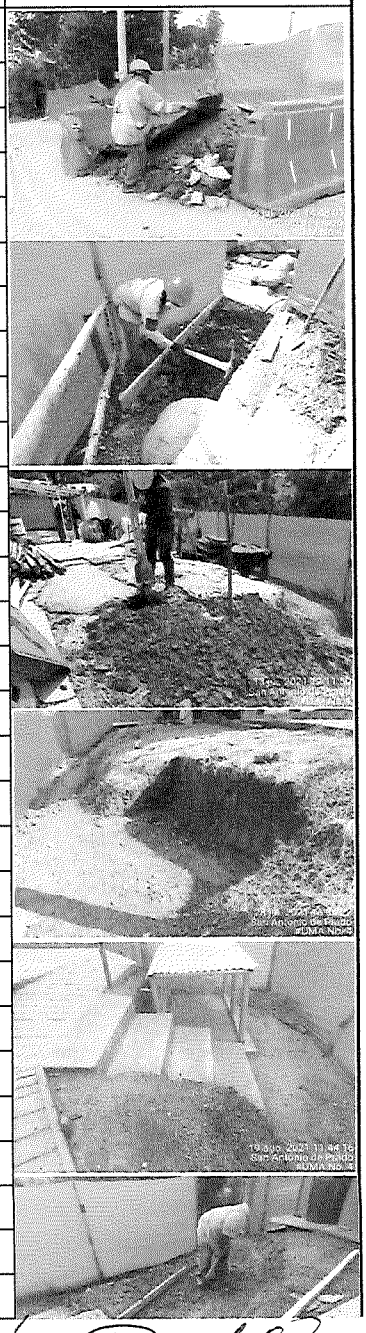
Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN. ANTIOQUIA		

Item	3.3.1	Descripción	Cargue manual, transporte y botada de material proveniente de las excavaciones y las demoliciones. Medido en sitio. Incluye derecho a botadero, en sitios oficiales o donde lo indique la interventoría. FRENTE ALTAVISTA y SAN ANTONIO DE PRADO. VOLUMEN VOLQUETA 3 A 4 M3	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3					
	DESCANSO PEATONAL COSTADO ORIENTAL - ANTES DE LA VÍA	3,50	0,97	0,05		0,17			
	PASO PEATONAL FRENTE A VIVIENDA	14,55	1,22	0,09		1,59			
		1,10	1,07	0,25		0,29			
		1,20	0,40	0,20		0,10			
		1,00	0,32	0,22		0,07			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,00	0,33	0,25		0,08			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,00	0,35	0,25		0,09			
		1,00	0,32	0,22		0,07			
		1,03	0,31	0,25		0,08			
		1,02	0,31	0,25		0,08			
		1,00	0,25	0,25		0,06			
		1,06	0,31	0,22		0,07			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,06	0,35	0,25		0,09			
		1,02	0,30	0,22		0,07			
		1,00	0,30	0,22		0,07			
		1,00	0,33	0,25		0,08			
		1,10	0,28	0,20		0,06			
		1,00	0,30	0,25		0,08			
		1,03	0,63	0,21		0,14			
		1,00	0,60	0,27		0,16			
		1,00	0,53	0,25		0,13			
		1,16	0,31	0,20		0,07			
		0,80	0,35	0,25		0,07			
		0,88	0,25	0,27		0,06			
		1,00	0,43	0,21		0,09			
		1,00	0,60	0,30		0,18			

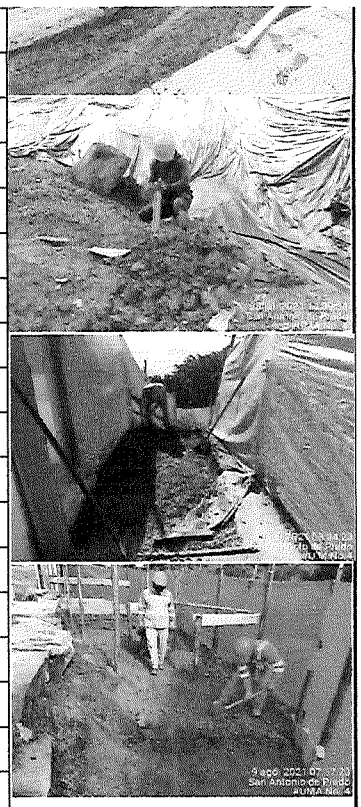


Alejandra Vargas
Interventora

Daniela
Contratista

PELDAÑOS TEMPORALES PARA ESCALAS (TALUD)

0,90	0,37	0,21		0,07		
1,00	0,55	0,25		0,14		
1,16	0,43	0,30		0,15		
1,00	0,30	0,25		0,08		
1,10	0,37	0,25		0,10		
1,05	0,25	0,25		0,07		
1,02	0,27	0,30		0,08		
1,00	0,35	0,23		0,08		
1,00	0,50	0,22		0,11		
0,95	0,35	0,25		0,08		
0,96	0,25	0,27		0,06		
0,90	0,80	0,34		0,18		
1,07	0,40	0,27		0,12		
1,00	0,52	0,25		0,13		
1,35	0,65	0,21		0,18		
1,15	1,04	0,25		0,30		
1,15	0,48	0,20		0,11		
1,07	0,60	0,25		0,16		
1,05	0,67	0,25		0,18		
1,06	0,63	0,25		0,17		
1,12	0,70	0,20		0,16		
1,41	0,60	0,25		0,21		
1,41	0,51	0,25		0,18		
1,27	0,53	0,25		0,17		
1,12	0,75	0,20		0,17		
0,92	0,91	0,25		0,21		
0,93	0,77	0,22		0,16		
1,05	0,46	0,26		0,13		
1,13	0,45	0,25		0,13		
1,02	0,50	0,22		0,11		
0,95	0,46	0,25		0,11		
0,90	0,50	0,25		0,11		
0,95	0,52	0,27		0,13		
0,92	0,42	0,25		0,10		
0,95	0,47	0,23		0,10		
0,91	0,50	0,22		0,10		
0,96	0,56	0,23		0,12		
0,84	0,42	0,22		0,08		
0,90	0,60	0,25		0,14		
0,94	0,55	0,60		0,31		



Alejandro Cano
Interventor

Oswaldo Cervantes

		0,92	0,40	0,30		0,11		
		0,86	0,42	0,28		0,10		
		0,95	0,47	0,28		0,13		
		0,90	0,78	0,37		0,26		
		0,88	0,56	0,40		0,20		
		0,76	0,46	0,30		0,10		
		0,85	0,43	0,25		0,09		
		0,78	0,41	0,24		0,08		
		0,75	0,58	0,30		0,13		
	PELDAÑOS TEMPORALES PARA ESCALAS (PEATONAL)	1,10	0,50	0,20		0,11		
		1,10	0,50	0,30		0,17		
		1,10	0,45	0,35		0,17		
		1,10	0,70	0,27		0,21		
		1,57	0,36	0,21		0,12		
		1,00	0,40	0,18		0,07		
	PROVISIONALES EN CAMPAMENTO	2,40	0,70	0,30		0,50		
		1,40	1,00	0,30		0,42		
	PUNTO DE ACOPIO PARA QUÍMICOS	2,30	1,46	0,85		1,43		
	NIVELACIÓN ESPACIOS PRELIMINARES	14,80	3,33	0,37		18,38		
	CAÑUELA CENTRAL	65,00	2,10	0,69		93,73		
	CAÑUELA COSTADO ORIENTAL	45,30	1,87	0,60		50,74		
	CAÑUELA COSTADO OCCIDENTAL	40,00	1,32	0,75		39,50		
	CAÑUELA TRANSVERSAL CENTRAL	9,60	1,10	0,65		6,86		
		11,30	1,00	0,55		6,22		
	CONFORMACIÓN DE ESCALAS PARA ACOPIO DE QUÍMICOS	1,18	0,40	0,18		0,04		
		1,23	0,41	0,18		0,05		
		1,28	0,42	0,18		0,05		
		1,51	0,38	0,18		0,05		
	NIVELACIÓN DE ACCESOS PROVISIONALES	7,18	1,10	0,08		0,63		
		4,40	1,60	0,50		3,52		
		17,90	0,95	0,35		2,95		
								236,910

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

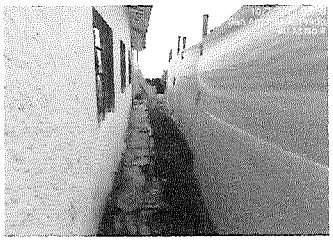
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	3.4.3	Descripción	Suministro, transporte y colocación de triturado o material granular de 3/4" - 1 1/2" para filtro o cama de triturado, medido en sitio.	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	CAMA DE TRITUADO EN PASO PEATONAL	14	0,85	0,05		0,60		
								0,60
CANTIDAD TOTAL								0,60

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

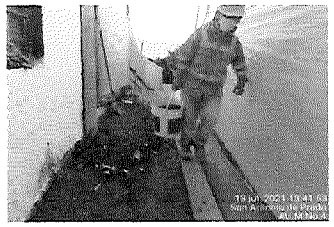
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	3.5.1	Descripción	Acarreo interno - Longitud de 0 a 50 m	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	DESCANSO PEATONAL COSTADO ORIENTAL - ANTES DE LA VÍA	3,5	0,97	0,05		0,17		
	PASO PEATONAL FRENTE A VIVIENDA	14,55	1,22	0,09		1,59		
	PELDAÑOS TEMPORALES PARA ESCALAS (PEATONAL)	1,10	0,50	0,20		0,11		
		1,10	0,50	0,30		0,17		
		1,10	0,45	0,35		0,17		
		1,10	0,70	0,27		0,21		
		1,57	0,36	0,21		0,12		
		1,00	0,40	0,18		0,07		
	PROVISIONALES EN CAMPAMENTO	2,40	0,70	0,30		0,50		
		1,40	1,00	0,30		0,42		
	PUNTO DE ACOPIO PARA QUÍMICOS	2,30	1,46	0,85		1,43		
	NIVELACIÓN ESPACIOS PRELIMINARES	14,80	3,33	0,37		18,38		
	NIVELACIÓN DE ACCESOS PROVISIONALES	7,18	1,10	0,08		0,63		
		4,40	1,60	0,50		3,52		
		17,90	0,95	0,35		2,95		
	CONFORMACIÓN DE ESCALAS PARA ACOPIO DE QUÍMICOS	1,18	0,4	0,18		0,04		
		1,23	0,41	0,18		0,05		
		1,28	0,42	0,18		0,05		
		1,51	0,38	0,18		0,05		
								30,63
	CANTIDAD TOTAL							30,63

ESQUEMA/FOTO







Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoria

Daniela C
Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

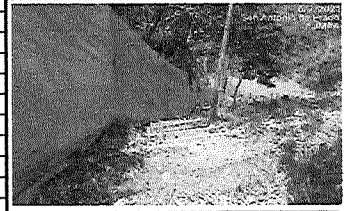
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	3.5.5	Descripción	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 50 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3					
	MATERIAL PELDAÑOS TEMPORALES PARA ESCALAS (TALUD)	1,10	1,07	0,25		0,29			
		1,20	0,40	0,20		0,10			
		1,00	0,32	0,22		0,07			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,00	0,33	0,25		0,08			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,00	0,35	0,25		0,09			
		1,00	0,32	0,22		0,07			
		1,03	0,31	0,25		0,08			
		1,02	0,31	0,25		0,08			
		1,00	0,25	0,25		0,06			
		1,06	0,31	0,22		0,07			
		1,00	0,35	0,22		0,08			
		1,06	0,35	0,25		0,09			
		1,02	0,30	0,22		0,07			
		1,00	0,30	0,22		0,07			
		1,00	0,33	0,25		0,08			
		1,10	0,28	0,20		0,06			
		1,00	0,30	0,25		0,08			
		1,03	0,63	0,21		0,14			
		1,00	0,60	0,27		0,16			
		1,00	0,53	0,25		0,13			
		1,16	0,31	0,20		0,07			
		0,80	0,35	0,25		0,07			
		0,88	0,25	0,27		0,06			
		1,00	0,43	0,21		0,09			
		1,00	0,60	0,30		0,18			
		0,90	0,37	0,21		0,07			
		1,00	0,55	0,25		0,14			
		1,16	0,43	0,30		0,15			
		1,00	0,30	0,25		0,08			
		1,10	0,37	0,25		0,10			
		1,05	0,25	0,25		0,07			
		1,02	0,27	0,30		0,08			
		1,00	0,35	0,23		0,08			
		1,00	0,50	0,22		0,11			
		0,95	0,35	0,25		0,08			
		0,96	0,25	0,27		0,06			
		0,90	0,60	0,34		0,18			
		1,07	0,40	0,27		0,12			
		1,00	0,52	0,25		0,13			
		1,35	0,65	0,21		0,18			
		1,15	1,04	0,25		0,30			
		1,15	0,48	0,20		0,11			
		1,07	0,60	0,25		0,16			
		1,05	0,67	0,25		0,18			
		1,06	0,63	0,25		0,17			
		1,12	0,70	0,20		0,16			
		1,41	0,60	0,25		0,21			
		1,41	0,51	0,25		0,18			
		1,27	0,53	0,25		0,17			
		1,12	0,75	0,20		0,17			
		0,92	0,91	0,25		0,21			
		0,93	0,77	0,22		0,16			
		1,05	0,46	0,26		0,13			
		1,13	0,45	0,25		0,13			
		1,02	0,50	0,22		0,11			
		0,95	0,46	0,25		0,11			
		0,90	0,50	0,25		0,11			
		0,95	0,52	0,27		0,13			
		0,92	0,42	0,25		0,10			
		0,95	0,47	0,23		0,10			
		0,91	0,50	0,22		0,10			
		0,96	0,56	0,23		0,12			
		0,84	0,42	0,22		0,08			
		0,90	0,60	0,25		0,14			











Alejandra Vargas Interventora

Ricardo CONTRATISTA

		0,94	0,55	0,60		0,31		
		0,92	0,40	0,30		0,11		
		0,86	0,42	0,28		0,10		
		0,95	0,47	0,28		0,13		
		0,90	0,78	0,37		0,26		
		0,88	0,56	0,40		0,20		
		0,76	0,46	0,30		0,10		
		0,85	0,43	0,25		0,09		
		0,78	0,41	0,24		0,08		
		0,75	0,58	0,30		0,13		
		1,10	1,07	0,05		0,06		
		1,20	0,40	0,05		0,02		
		1,00	0,32	0,05		0,02		
		1,00	0,35	0,05		0,02		
		1,00	0,33	0,05		0,02		
		1,00	0,35	0,05		0,02		
		1,00	0,35	0,05		0,02		
		1,00	0,32	0,05		0,02		
		1,03	0,31	0,05		0,02		
		1,02	0,31	0,05		0,02		
		1,00	0,25	0,05		0,01		
		1,06	0,31	0,05		0,02		
		1,00	0,35	0,05		0,02		
		1,06	0,35	0,05		0,02		
		1,02	0,30	0,05		0,02		
		1,00	0,30	0,05		0,02		
		1,00	0,33	0,05		0,02		
		1,10	0,28	0,05		0,02		
		1,00	0,30	0,05		0,02		
		1,03	0,63	0,05		0,03		
		1,00	0,60	0,05		0,03		
		1,00	0,53	0,05		0,03		
		1,16	0,31	0,05		0,02		
		0,80	0,35	0,05		0,01		
		0,88	0,25	0,05		0,01		
		1,00	0,43	0,05		0,02		
		1,00	0,60	0,05		0,03		
		0,90	0,37	0,05		0,02		
		1,00	0,55	0,05		0,03		
		1,16	0,43	0,05		0,02		
		1,00	0,30	0,05		0,02		
		1,10	0,37	0,05		0,02		
		1,05	0,25	0,05		0,01		
		1,02	0,27	0,05		0,01		
		1,00	0,35	0,05		0,02		
		1,00	0,50	0,05		0,03		
		0,95	0,35	0,05		0,02		
	CONCRETO PELDAÑOS TEMPORALES PARA ESCALAS (TALUD)	0,96	0,25	0,05		0,01		
		0,90	0,60	0,05		0,03		
		1,07	0,40	0,05		0,02		
		1,00	0,52	0,05		0,03		
		1,35	0,65	0,05		0,04		
		1,15	1,04	0,05		0,06		
		1,15	0,48	0,05		0,03		
		1,07	0,60	0,05		0,03		
		1,05	0,67	0,05		0,04		
		1,06	0,63	0,05		0,03		
		1,12	0,70	0,05		0,04		
		1,41	0,60	0,05		0,04		
		1,41	0,51	0,05		0,04		
		1,27	0,53	0,05		0,03		
		1,12	0,75	0,05		0,04		
		0,92	0,91	0,05		0,04		
		0,93	0,77	0,05		0,04		
		1,05	0,46	0,05		0,02		
		1,13	0,45	0,05		0,03		
		1,02	0,50	0,05		0,03		
		0,95	0,46	0,05		0,02		
		0,90	0,50	0,05		0,02		
		0,95	0,52	0,05		0,02		
		0,92	0,42	0,05		0,02		
		0,95	0,47	0,05		0,02		
		0,91	0,50	0,05		0,02		
		0,96	0,56	0,05		0,03		
		0,84	0,42	0,05		0,02		
		0,90	0,60	0,05		0,03		
		0,94	0,55	0,05		0,03		
		0,92	0,40	0,05		0,02		
		0,86	0,42	0,05		0,02		
		0,95	0,47	0,05		0,02		
		0,90	0,78	0,05		0,04		
		0,88	0,56	0,05		0,02		
		0,76	0,46	0,05		0,02		
		0,85	0,43	0,05		0,02		
		0,78	0,41	0,05		0,02		
		0,75	0,58	0,05		0,02		

Alejandro Lopez Rosado
CONTRATISTA
Interventoria

								11,05
CANTIDAD TOTAL								11,05

Observacion:

Alejandra Vargas Herrera	
Interventoría	Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	3.5.6	Descripción	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 50 a 150 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	MATERIAL VEGETAL DE ROCERÍA DE ZONA DE INTERVENCIÓN A PUNTO DE ACOPIO	5,50	3,60	1,65		32,67		
	MATERIAL VEGETAL DE ROCERÍA DE PUNTO DE ACOPIO A ZONA DE INTERVENCIÓN	5,50	3,60	1,65		32,67		
	MATERIAL DE EXCAVACIÓN CAÑUELA CENTRAL	65,00	2,10	0,69		93,73		
	MATERIAL DE EXCAVACIÓN CAÑUELA COSTADO ORIENTAL	45,30	1,87	0,60		50,74		
	MATERIAL DE EXCAVACIÓN CAÑUELA COSTADO OCCIDENTAL	40,00	1,32	0,75		39,50		
	MATERIAL DE EXCAVACIÓN CAÑUELA TRANSVERSAL CENTRAL	9,60	1,10	0,65		6,86		
		11,30	1,00	0,55		6,22		
								262,39
	CANTIDAD TOTAL							262,39

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Interventoría

Contratista

Factor Ingeniería

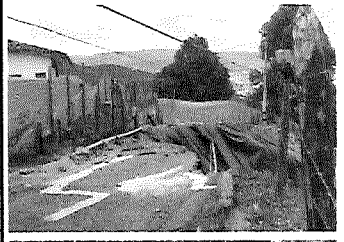
Alcaldía de Medellín

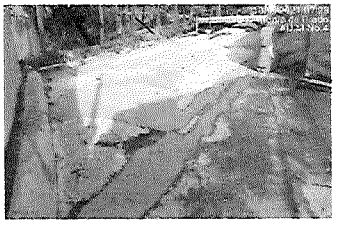
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLIN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	4.2.1	Descripción	Suministro, transporte y colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor de mínimo 0.05 m. Incluye: transporte interno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
	SOBRE PAVIMENTO ZONA DE ACOPIO CW	10,00	0,25			2,51			
		3,20	0,23			0,74			
		6,35	0,24			1,54			
		0,90	0,22			0,19			
		1,30	0,20			0,26			
		1,60	0,34			0,55			
		1,43	1,17			1,67			
		0,70	0,60			0,42			
		2,30	0,60			1,38			
		2,20	0,59			1,29			
		0,80	0,30			0,24			
	SOBRE PAVIMENTO ZONA DE INTERVENCIÓN CO	4,30	0,30			1,28			
		0,8	0,16			0,13			
		1	0,16			0,16			
	ESCALAS EN ZONA DE CAMPAMENTO	1,2	0,4			0,48			
		1,23	0,4			0,49			
		1,28	0,42			0,54			
		1,51	0,38			0,57			
	ESCALAS EN PASO PAETONAL	1,10	0,5			0,55			
		1,10	0,5			0,55			
		1,10	0,45			0,50			
		1,10	0,7			0,77			
		1,57	0,36			0,57			
		1,00	0,4			0,40			
	PELDAÑOS TEMPORALES PARA ESCALAS (TALUD)	1,10	1,07			1,18			
		1,20	0,40			0,48			
		1,00	0,32			0,32			
		1,00	0,35			0,35			
		1,00	0,33			0,33			
		1,00	0,35			0,35			
		1,00	0,35			0,35			
		1,00	0,32			0,32			
		1,03	0,31			0,32			
		1,02	0,31			0,32			
		1,00	0,25			0,25			
		1,06	0,31			0,33			
		1,00	0,35			0,35			
		1,06	0,35			0,37			
		1,02	0,30			0,31			
		1,00	0,30			0,30			
		1,00	0,33			0,33			
		1,10	0,28			0,31			
		1,00	0,30			0,30			
		1,03	0,63			0,65			
		1,00	0,60			0,60			
		1,00	0,53			0,53			
		1,16	0,31			0,36			
		0,80	0,35			0,28			
		0,88	0,25			0,22			
		1,00	0,43			0,43			
		1,00	0,60			0,60			
		0,90	0,37			0,33			
		1,00	0,55			0,55			
		1,16	0,43			0,50			
		1,00	0,30			0,30			
		1,10	0,37			0,41			
		1,05	0,25			0,26			
		1,02	0,27			0,28			
		1,00	0,35			0,35			
		1,00	0,50			0,50			
		0,95	0,35			0,33			
		0,96	0,25			0,24			
		0,90	0,60			0,54			
		1,07	0,40			0,43			
		1,00	0,52			0,52			











Alejandra Vargas
Interventora

Ronald
Contratista

		1,35	0,65			0,88		
		1,15	1,04			1,20		
		1,15	0,48			0,55		
		1,07	0,60			0,64		
		1,05	0,67			0,70		
		1,06	0,63			0,67		
		1,12	0,70			0,78		
		1,41	0,60			0,85		
		1,41	0,51			0,72		
		1,27	0,53			0,67		
		1,12	0,75			0,84		
		0,92	0,91			0,84		
		0,93	0,77			0,72		
		1,05	0,46			0,48		
		1,13	0,45			0,51		
		1,02	0,50			0,51		
		0,95	0,46			0,44		
		0,90	0,50			0,45		
		0,95	0,52			0,49		
		0,92	0,42			0,39		
		0,95	0,47			0,45		
		0,91	0,50			0,46		
		0,96	0,56			0,54		
		0,84	0,42			0,35		
		0,90	0,60			0,54		
		0,94	0,55			0,52		
		0,92	0,40			0,37		
		0,86	0,42			0,36		
		0,95	0,47			0,45		
		0,90	0,78			0,70		
		0,88	0,56			0,49		
		0,76	0,46			0,35		
		0,85	0,43			0,37		
		0,78	0,41			0,32		
		0,75	0,58			0,44		
								54,1500
						CANTIDAD TOTAL		54,1500

Observacion:

Alejandra Vargas Herrera	Raquel O
Interventoría	Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

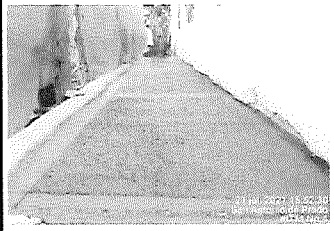
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	4.2.12	Descripción	Construcción de ANDÉN O PLACA en concreto de 21 Mpa. e=0.08 a 0,09m. vaciado alternado, acabado paletiado CON entresuelo. Incluye: entresuelo de e=0.20 m, (e=0.15 m en piedras de máximo 6", y e=0.05 m de arenilla compactada), acarreo interno de materiales, armado, vaciado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante, polietileno negro construcción (calibre 6) con traslapo y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, Según diseño, el acero de refuerzo se pagará en	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	PRIMER PASO PEATONAL	1,85	1,45			2,68		
	DESCANSO PEATONAL COSTADO ORIENTAL	3,50	0,97			3,38		
		0,80	0,42			0,34		
	PASO PEATONAL COSTADO SUR	14,55	1,22			17,70		
		0,70	0,37			0,26		
	BAÑOS PROVISIONALES	1,45	1,10			1,60		
		1,45	1,27			1,84		
		1,45	1,06			1,54		
	PASO PEATONAL EN CAMPAMENTO	2,95	0,31			0,90		
		1,80	1,42			2,56		
		2,55	1,00			2,55		
		7,18	1,08			7,75		
	PLACA ACOPIO DE SUSTANCIAS QUIMICAS	2,20	1,26			2,77		
	PASO PEATONAL COSTADO OCCIDENTAL	10,90	0,75			8,18		
	PASO PEATONAL COSTADO ORIENTAL	9,15	0,90			8,21		
								62,26
	CANTIDAD TOTAL							62,26

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoría

Ramiro O
Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

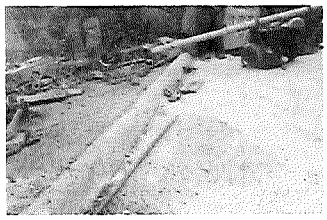
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	4.2.16	Descripción	Construcción de cordon vaciado en concreto de 21 Mpa. De 15 x 35/45 cm. Incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta construcción.	Unidad	m

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	CORDÓN CW - ZONA DE ACOPIO	6,70				6,70		
		3,60				3,60		
	CORDÓN CW - DENTRO DE CERRAMIENTO	1,60				1,60		
	CORDÓN CS - PASO PEATONAL	11,00				11,00		
	CORDÓN CO - DENTRO DE CERRAMIENTO	1,60				1,60		
		4,15				4,15		
	LATERALES DE PASO PEATONAL	3,00				3,00		
								31,65
CANTIDAD TOTAL								31,65

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera — Interventoria

Daniel O — Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

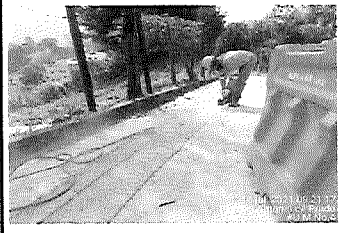
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLIN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	6.2	Descripción	Sellado de grietas, comprende suministro, aplicación de sello CON ruteado de grieta de 16 mm de espesor de 19 mm de profundidad con banda de sobre ancho de 3 pulgadas	Unidad	m

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	FISURAS CO JUNTO A TALUD	1,53				1,53		
		0,85				0,85		
		0,23				0,23		
		1,96				1,96		
		0,75				0,75		
		0,50				0,50		
		1,85				1,85		
	FISURAS CO ZONA DE PARQUEO	11,00				11,00		
		0,60				0,60		
		4,00				4,00		
		4,00				4,00		
								27,27
	CANTIDAD TOTAL							27,27

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoría

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

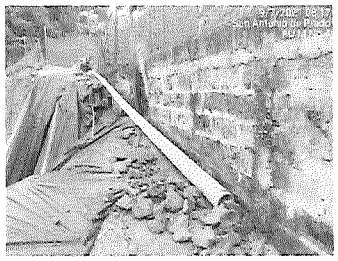
MEMORIAS DE CALCULO

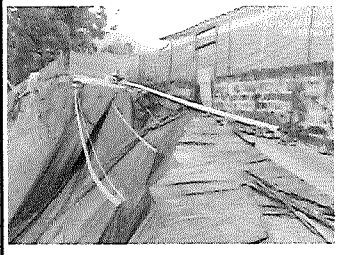
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	7.1.15	Descripción	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 160 mm - 6". Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	Unidad	m

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	TUBERIA PARA CONDUCCIÓN DE AGUAS PROVENIENTES DE LA VÍA - CW	12				12,00		
								12,00
CANTIDAD TOTAL								12,00

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

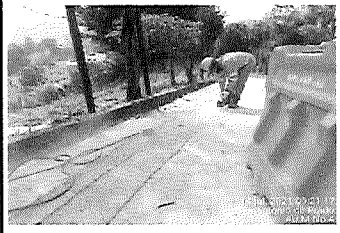
MEMORIAS DE CALCULO

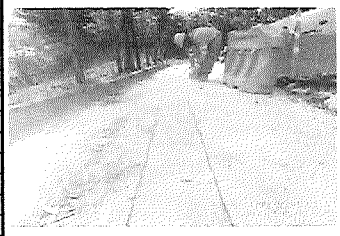
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	8.5	Descripción	Corte con sierra circular o pulidora o cortadora de piso. Incluye marcacion y transporte de equipo. Profundidad 5cm.	Unidad	m

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	FISURAS CO JUNTO A TALUD	1,53				1,53		
		0,85				0,85		
		0,23				0,23		
		1,96				1,96		
		0,75				0,75		
		0,50				0,50		
		1,85				1,85		
	FISURAS CO ZONA DE PARQUEO	11,00				11,00		
		0,60				0,60		
		4,00				4,00		
		4,00				4,00		
								27,27
	CANTIDAD TOTAL							27,27

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vargas Herrera

Interventoría

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

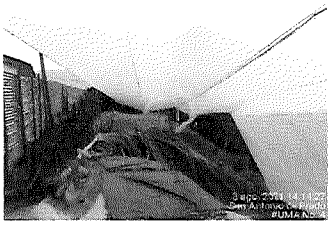
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	8.16	Descripción	CONSTRUCCION DE INVERNADERO. INCLUYE TRANSPORTE, PARALES EN MADERA, ALTURA 2,5 A 3M, CABLES, PLASTICO TIPO INVERNADERO, CONCRETO 21 MPA ANCLAJE, ACARREOS Y MANO DE OBRA	Unidad	M2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	CULATA COSTADO SUR	31,00	13,40			415,40		
	TELA SOBRE TALUD	31,00	0,32		2,00	19,84		
		31,00	5,90		2,00	365,80		
		31,00	1,10			34,10		
	CULATA COSTADO OCCIDENTAL	12,00	1,15			13,80		
	CULATA COSTADO ORIENTAL	12,00	2,20			26,40		
	TELA SOBRE PASO PEATONAL	31,00	7,00			108,50		
	CANOAS COSTADO ORIENTAL	6,35	1,05		2,00	13,34		
	TRASLAPOS DE TELA							
	CULATA COSTADO SUR	31,00	1,60			49,60		
	FAJAS DE TELA SOBRE TALUD	31,00	0,30		4,00	37,20		
		31,00	0,30		4,00	37,20		
	FAJA DE UNION EN PASO PEATONAL	31,00	1,40			43,40		
	CULATA COSTADO OCCIDENTAL	13,00	1,35			17,55		
		1,15	1,00			1,15		
	CULATA COSTADO ORIENTAL	13,00	0,80			10,40		
		2,20	1,00			2,20		
	TELA SOBRE PASO PEATONAL	22,00	0,30			6,60		
		12,00	0,30			3,60		
		31,00	0,30			9,30		
	TELA SOBRE TALUD	26,94	1,20			32,33		
								1.247,70
	CANTIDAD TOTAL							1.247,70

ESQUEMA/FOTO







Observacion:

Alejandra Vargas Herrera
Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	8.17	Descripción	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIRENAS PARA 1 FRENTES DE TRABAJO	Unidad	8.17

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	PASO PEATONAL DE CAMPAMENTO	1,00				1,00		
								1,00
CANTIDAD TOTAL							1,00	

ESQUEMA/FOTO





Observacion:

Alejandra Vanegas Herrera
Interventoría

Contratista

MEMORIAS DE CALCULO
FRENTE ALTAVISTA

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

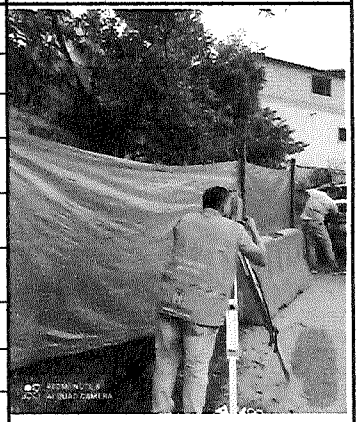
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	1,1	Descripción	Unidad	día
		LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL. Este ítem incluye la topografía general necesaria para todo el proyecto y durante todo el plazo de ejecución de la obra. Se entiende por el trabajo que debe realizarse para localizar, replantear y fijar en el terreno los niveles y trazos establecidos en los planos (coordenadas, altimetría BM, linderos, ejes, mampostería, verticales, entre otros) y el control durante el proceso de ejecución de la obra. Se utilizará personal experto y calificado (topógrafo con su respectiva matrícula profesional vigente), utilizando equipo moderno y actualizado de precisión. Incluye teodolito electrónico o estación total ((boif bts-962e o similar); colector de datos rígido; mira profesional; nivel circular; medidor de laser horizontal, vertical, inclinación y azimut; dendrómetro electrónico (medidor de diámetro); bastón profesional; trípode profesional; prisma; plomada en zamak (aleación de zinc con aluminio, magnesio y cobre); libretas; cinta métrica 30m, y todos los demás materiales, elementos, equipos, seguros de equipos, instalaciones, combustibles, lubricantes, energía, transporte, mano de obra, necesarios para una correcta ejecución de los trabajos. Se harán los chequeos o revisiones necesarios, con la frecuencia que indique la interventoría.		

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
7/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
9/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
10/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
13/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
14/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
15/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
17/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
23/07/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
28/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
29/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
8/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
10/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
11/08/2021	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO				1	1,00		
								#####
CANTIDAD TOTAL								13,0000

ESQUEMA/FOTO



Observación:

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

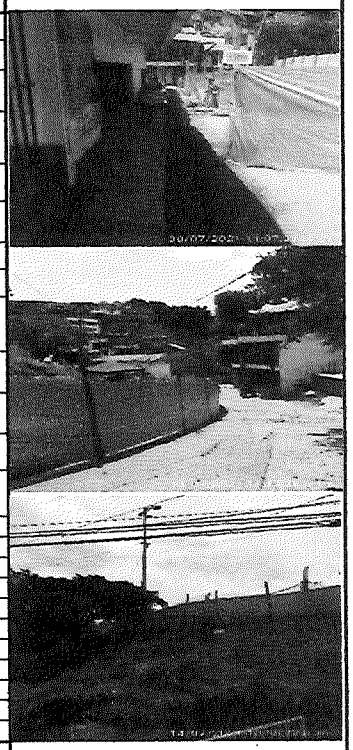
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	1.3	Descripción	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	Unidad	m

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	CERRAMIENTO EN TELA VERDE COSTADO SUR	29,90				29,900		
		24,50				24,50		
		5,00				5,00		
	CERRAMIENTO EN TELA VERDE COSTADO NORTE	68,50				68,50		
		10,90				10,90		
		6,80				6,80		
								145,60
	CANTIDAD TOTAL							145,60

ESQUEMA/FOTO



Observación:

Interventoria

Contratista

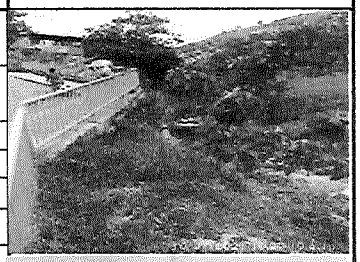
Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	1.4	Descripción	Desmonte y Limpieza. Incluye roceria altura hasta 2m pasto gigante, acarreo interno, guadañadora, retiro de raiz.	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3					
	ROCERIA CAUCE DE LA QUEBRA AMBOS COSTADOS	71,50	9,50			679,25			
	ROCERIA COSTADO NORTE PARA INGRESO RECOBRIMIENTO DE TALUD	35,50	6,50			230,75			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
								###	
CANTIDAD TOTAL								910,00	

Observación:

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	1.5	Descripción	Suministro, transporte y colocación de plástico polietileno negro. Incluye preparación de la superficie y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	INSTALACION DE PLASTICO PARA PROTECCION DE TALUD COSTADO SUR PARA EVITAR EROSION DE TALUD	4	2,5			10,00		
								###

CANTIDAD TOTAL	10,00

ESQUEMA/FOTO



Observacion:

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

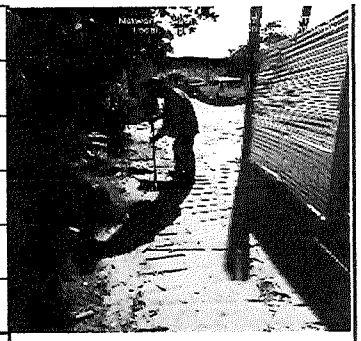
Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	1.8	Descripción	Limpieza de canal y cunetas.	Unidad	jornal

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
		FECHA ACTIVIDAD	#TRABAJADORES	DIAS					
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - LIMPIEZA DE OBRA	12/07/2021	3	1		3			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	14/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	15/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	16/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	17/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	19/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	21/07/2021	3	1		3			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	22/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	23/07/2021	3	1		3			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	26/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	27/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	28/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	29/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	30/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	31/07/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	2/08/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	3/08/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	4/08/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	5/08/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	6/08/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	9/08/2021	3	1		3			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	10/08/2021	3	1		3			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	11/08/2021	3	0,5		1,5			
	LIMPIEZA DE QUEBRADA LA GUAYABALA	12/08/2021	2	1		2			
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	13/08/2021	2	0,5		1			



	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	14/08/2021	2	1		2		
	LIMPIEZA DE CUNETA EN LATERALES DE LA VÍA PRINCIPAL - COSTADO SUR	16/08/2021	3	0,5		1,5		
							###	
CANTIDAD TOTAL							57,00	



Observación:

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	3.1.2	Descripción	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m para construccion de obras hidraulicas y/o mitigacion en zonas de difícil acceso, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Su medida será en el sitio. No incluye entibado ni transportes del material.	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE LLAVES EN COCNRETO CICLOPEO COSTADO SUR SOBRE QUEBRADA LA GUAYABALA	3,00	0,30	0,30		0,27		
		0,90	0,30	0,30		0,08		
	EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE RECINTES COSTADO SUR SOBRE LA LADERA DE LA QUEBRADA LA GUAYABALA	4,20	0,70	0,80		2,35		
		1,35	0,90	0,80		0,97		
	PASO PEATONAL FRENTE A VIVIENDA	7,80	7,40	0,05		2,89		
		4,50	7,40	0,05		1,67		
							###	
CANTIDAD TOTAL							8,23000	

ESQUEMA/FOTO



Observacion:

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

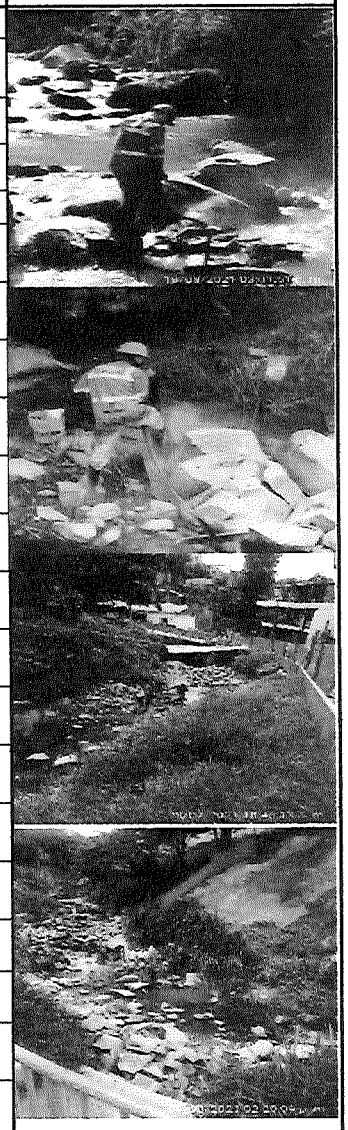
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021 — FECHA DE RECIBO: 16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229 — PLAZO: 6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA

Item	3,2,12	Descripción	Excavación en roca cemento demoledor no explosivo CRAS. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 7 kg por metro cubico y desembombe. Se deben seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación de personal autorizado. se medira como roca compacta. aplicación con personal autorizado.	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3				
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,80	1,80	1,00		5,04		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,50	1,98	1,50		7,43		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,50	1,95	1,10		5,36		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,60	2,20	2,60		14,87		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,50	1,20		2,88		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,70	0,70	1,00		1,19		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,70	1,00		0,77		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,50	0,80	0,90		1,08		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,80	1,30	1,20		2,81		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,90	1,80	0,80		2,74		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,85	1,00	0,90		1,67		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,00	0,85		1,36		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,90	0,75		0,68		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,65	1,00	0,85		1,40		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,30	1,80	1,90		7,87		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	0,40	0,50		0,19		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	0,80	0,80		0,77		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,15	1,00	0,70		1,51		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	0,80	0,50		0,24		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,90	0,80	0,40		0,29		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,70	0,40		0,31		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	0,60	0,70		0,50		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,50	0,90	0,70		0,95		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	1,10	0,80		1,06		

ESQUEMA/FOTO



	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,50	0,90	1,20		1,62		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,70	1,00		2,72		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,80	0,80	1,20		0,77		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,25	0,95		1,90		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,10	1,65	1,80		6,24		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,60	0,80		0,48		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,75	0,90		0,74		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,10	1,10	0,75		1,73		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	0,75	0,55		0,39		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,15	0,45	1,60		0,83		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,60	0,40		0,24		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	0,75	1,40		1,26		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,70	0,90		0,69		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	1,50	0,75		1,07		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,40	0,80	1,10		1,23		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,80	1,00	0,90		1,62		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,45	1,60		0,72		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,80	0,60		0,48		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,40	0,80		0,32		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,70	0,60	1,20		0,50		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,70	1,10	0,70		0,54		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,70	1,00		0,70		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,20	0,95		1,82		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,70	0,60	0,70		0,71		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	1,00	1,00		0,60		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	0,90	0,70		0,38		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,90	0,80	0,65		0,47		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,55	0,40		0,22		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,80	0,40	0,50		0,16		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,70	1,00	0,90		0,63		
								94,73000
	CANTIDAD TOTAL							94,73000

Observacion:

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

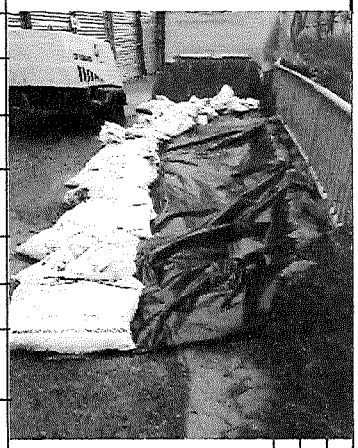
Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021 — FECHA DE RECIBO: 16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229 — PLAZO: 6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA

Item	3.3.1	Descripción	Cargue manual, transporte y botada de material proveniente de las excavaciones y las demoliciones. Medido en sitio. Incluye derecho a botadero, en sitios oficiales o donde lo indique la interventoría.	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3					
	EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE LLAVES EN COCNRETO CICLOPEO COSTADO SUR SOBRE QUEBRADA LA GUAYABALA	3,00	0,30	0,30		0,27			
		0,90	0,30	0,30		0,08			
	EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE RECINTES COSTADO SUR SOBRE LA LADERA DE LA QUEBRADA LA GUAYABALA	4,20	0,70	0,80		2,35			
		1,35	0,90	0,80		0,97			
	EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE CHAMPIADO DE TALUD COSTADO SUR	7,80	7,40	0,05		2,89			
		4,50	7,40	0,05		1,67			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,80	1,80	1,00		5,04			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,50	1,98	1,50		7,43			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,50	1,95	1,10		5,36			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,60	2,20	2,60		14,87			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,50	1,20		2,88			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,70	0,70	1,00		1,19			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,70	1,00		0,77			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,50	0,80	0,90		1,08			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,80	1,30	1,20		2,81			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,90	1,80	0,80		2,74			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,85	1,00	0,90		1,67			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,00	0,85		1,36			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,90	0,75		0,68			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,65	1,00	0,85		1,40			





	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,30	1,80	1,90		7,87			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	0,40	0,50		0,19			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	0,80	0,80		0,77			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,15	1,00	0,70		1,51			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	0,80	0,50		0,24			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,90	0,80	0,40		0,29			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,70	0,40		0,31			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	0,60	0,70		0,50			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,50	0,90	0,70		0,95			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	1,10	0,80		1,06			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,50	0,90	1,20		1,62			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,70	1,00		2,72			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,80	0,80	1,20		0,77			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,25	0,95		1,90			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,10	1,65	1,80		6,24			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,60	0,80		0,48			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,75	0,90		0,74			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,10	1,10	0,75		1,73			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	0,75	0,55		0,39			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,15	0,45	1,60		0,83			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,60	0,40		0,24			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	0,75	1,40		1,26			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,70	0,90		0,69			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	1,50	0,75		1,07			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,40	0,80	1,10		1,23			

	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,80	1,00	0,90		1,62			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,45	1,60		0,72			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,80	0,60		0,48			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,40	0,80		0,32			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,70	0,60	1,20		0,50			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,70	1,10	0,70		0,54			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,70	1,00		0,70			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,20	0,95		1,82			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,70	0,60	0,70		0,71			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	1,00	1,00		0,60			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	0,90	0,70		0,38			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,90	0,80	0,65		0,47			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,55	0,40		0,22			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,80	0,40	0,50		0,16			
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,70	1,00	0,90		0,63			
								###	

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

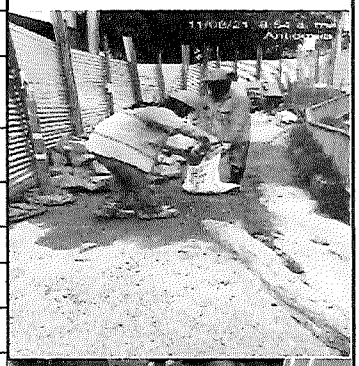
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	3.5.5	Descripción	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 50 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
		L (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3				
	EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE LLAVES EN	3	0,3	0,3		0,27		
	COCNRETO CICLOPEO COSTADO SUR SOBRE QUEBRADA LA GUAYABALA	0,9	0,3	0,3		0,08		
	EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE RECINTES COSTADO SUR SOBRE LA LADERA DE LA QUEBRADA LA GUAYABALA	4,2	0,7	0,8		2,35		
		1,35	0,9	0,8		0,97		
	EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE CHAMPIADO DE TALUD COSTADO SUR	7,8	7,4	0,05		2,89		
		4,5	7,4	0,05		1,67		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,80	1,80	1,00		5,04		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,50	1,98	1,50		7,43		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,50	1,95	1,10		5,36		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,60	2,20	2,60		14,87		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,50	1,20		2,88		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,70	0,70	1,00		1,19		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,70	1,00		0,77		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,50	0,80	0,90		1,08		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,80	1,30	1,20		2,81		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,90	1,80	0,80		2,74		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,85	1,00	0,90		1,67		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,00	0,85		1,36		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,90	0,75		0,68		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,65	1,00	0,85		1,40		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,30	1,80	1,90		7,87		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	0,40	0,50		0,19		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,20	0,80	0,80		0,77		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,15	1,00	0,70		1,51		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	0,8	0,50		0,24		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,9	0,8	0,40		0,29		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,1	0,7	0,4		0,31		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,2	0,6	0,7		0,50		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,5	0,9	0,7		0,95		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,2	1,1	0,8		1,06		

ESQUEMA/FOTO





	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,5	0,9	1,2		1,62		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,6	1,7	1		2,72		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,80	0,80	1,20		0,77		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,60	1,25	0,95		1,90		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,10	1,65	1,80		6,24		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,60	0,80		0,48		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,10	0,75	0,90		0,74		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	2,10	1,10	0,75		1,73		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	0,75	0,55		0,39		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,15	0,45	1,60		0,83		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1	0,6	0,4		0,24		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,2	0,75	1,4		1,26		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,1	0,7	0,9		0,69		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,95	1,5	0,75		1,07		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,4	0,8	1,1		1,23		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,8	1	0,9		1,62		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1	0,45	1,60		0,72		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1	0,8	0,6		0,48		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1	0,4	0,8		0,32		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,7	0,6	1,2		0,50		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,7	1,1	0,7		0,54		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1	0,7	1		0,70		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,6	1,2	0,95		1,82		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,70	0,60	0,70		0,71		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	1,00	1,00		0,60		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,60	0,90	0,70		0,38		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,90	0,80	0,65		0,47		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	1,00	0,55	0,40		0,22		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,80	0,40	0,50		0,16		
	DEMOLICION DE ROCA SOBRE EL CAUCE DE LA GUAYABALA	0,70	1,00	0,90		0,63		

							###	
CANTIDAD TOTAL							102,95	

Observacion:

Interventoria	Contratista

Factor Ingenieria

Alcaldía de Medellín

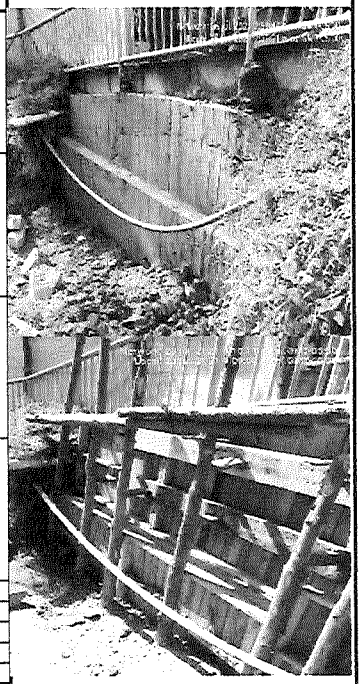
MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	4,1,3	Descripción	Suministro, transporte y colocación de Concreto 21 Mpa Ciclopeo para fundación, atraque, lleno o enrocado de protección de cauces de las quebradas 40% piedra.	Unidad	m3

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020
	CONSTRUCCION DE CONCRETO CICLOPEO PARA PROTECCION POR ZOCAVACION DE LADERA COSTADO SUR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA	4,20	1,20	0,90		4,54		
	CONSTRUCCION DE CONCRETO CICLOPEO PARA PROTECCION POR ZOCAVACION DE LADERA COSTADO SUR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA	4,20	1,10	0,60		2,77		
	CONSTRUCCION DE CONCRETO CICLOPEO PARA PROTECCION POR ZOCAVACION DE LADERA COSTADO SUR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA	1,35	0,95	0,90		1,15		
	CONSTRUCCION DE CONCRETO CICLOPEO PARA PROTECCION POR ZOCAVACION DE LADERA COSTADO SUR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA	0,80	0,85	0,80		0,54		
						-		
						-		
						-		
								###
	CANTIDAD TOTAL							9,01

ESQUEMA/FOTO



Observacion:

Interventoria

Contratista

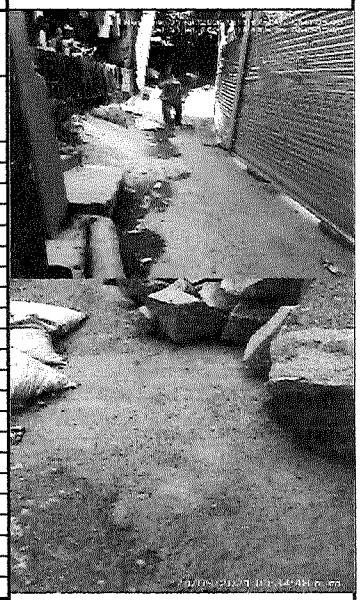
Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	4.2.1	Descripción	Suministro, transporte y colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor de mínimo 0.05 m. Incluye: transporte interno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES			FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
		L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3					
	SOLADO SOBRE LA VIA COSTADO SUR	4,90	1,00			4,90			
	SOLADA VIA PARA TRATAMIENTO DE HUECOS EN LA VIA	1,60	1,50			2,40			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
								###	
CANTIDAD TOTAL								7,3000	

Observacion:

Interventoria

Contratista

Factor Ingeniería

Alcaldía de Medellín

MEMORIAS DE CALCULO

Nº. CONTRATO:	4600091398 DE 2021		
OBJETO DEL CONTRATO	URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN EL CORREGIMIENTO ALTAVISTA PUENTE VEHICULAR DE LA VÍA EL JARDÍN, SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABALA, Y EN EL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO PRADO, VEREDA EL VERGEL, SECTOR LA FLORIDA, CONFORME AL DECRETO 455 DE 2021		
CONTRATISTA:	SOTARCO S.A.S.		
DEPENDENCIA	MUNICIPIO DE MEDELLÍN		
FECHA DE INICIO:	16 / jun / 2021	FECHA DE RECIBO:	16 / dic / 2021
VALOR:	$ 2.725.382.229	PLAZO:	6 MESES
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE MEDELLÍN, ANTIOQUIA		

Item	4,2,17	Descripción	Suministro, transporte y colocación de mortero 1:3 espesor 0.08 m de espesor para recubrimiento de talud. Incluye doble malla de gallinero aditivo impermeabilizante integral para morteros a una dosificación de 0.5 kg/m2, mano obra y todo lo necesario para su correcta construcción	Unidad	m2

FECHA	ACTIVIDAD/UBIC./ ELEMENTO	DIMENSIONES L. (M) Dim1	A. (M) Dim2	H.(M) Dim3	FACTOR	SUBTOTAL UNUDAD	INSPECT T.C	INSPECT C.S.2020	ESQUEMA/FOTO
	MORTERO SOBRE TALUD COSTADO SUR LATERAL CANCHA DE ARENILLA PARA MITIFAR ZOCAVAIONES O CARCAVAS POR LLUVIAS	7,80	7,50			58,50			
	MORTERO SOBRE TALUD COSTADO SUR LATERAL CANCHA DE ARENILLA PARA MITIFAR ZOCAVAIONES O CARCAVAS POR LLUVIAS	4,50	7,40			33,30			
						-			
						-			
						-			
						-			
						-			
								###	
	CANTIDAD TOTAL							91,80	

Observacion:

Interventoria

Contratista

aportes en línea

Pl illa Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800129071	0	SOTARCO SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	SOTARCO	CARRERA 45 N 9 SUR 12 APTO 603	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4444017	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-06	2021-07	9422312908	9422312908	E	2021/07/19	2021/07/22	BANCO BOGOTA		$2,987,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	Ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irt	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	71269287	ARIAS MILTON									X									230201	30	$1,278,906	$204,700	EPS010	30	$1,278,906	$51,200	CCF04	30	$1,278,906	$51,200	14-11	30	$1,278,906	$89,100	30	$0	$0	SI	$396,200
2	CC	1035581789	CARVAJAL JOSE	X																	230201	15	$454,263	$72,700	ESSC24	15	$454,263	$18,200	CCF04	15	$454,263	$18,200	14-11	15	$454,263	$31,700	15	$0	$0	SI	$140,800
3	CC	1001397913	DAVID JHONATAN	X																	230201	15	$454,263	$72,700	ESSC24	15	$454,263	$18,200	CCF04	15	$454,263	$18,200	14-11	15	$454,263	$31,700	15	$0	$0	SI	$140,800
4	CC	43748276	GARCES CARMEN	X																	230201	3	$516,580	$82,700	EPS010	3	$516,580	$20,700	CCF04	3	$516,580	$20,700	14-11	3	$516,580	$36,000	3	$0	$0	SI	$160,100
5	CC	43748276	GARCES CARMEN									X									230201	6	$1,033,160	$124,000	EPS010	6	$1,033,160	$0	CCF04	6	$1,033,160	$0	14-11	6	$1,033,160	$0	6	$0	$0	SI	$124,000
6	CC	1017169820	HERNANDEZ DIANA									X									230201	3	$434,362	$52,200	EPS010	3	$434,362	$0	CCF04	3	$434,362	$0	14-11	3	$434,362	$0	3	$0	$0	SI	$52,200
7	CC	1017169820	HERNANDEZ DIANA	X																	230201	6	$868,723	$139,000	EPS010	6	$868,723	$34,800	CCF04	6	$868,723	$34,800	14-11	6	$868,723	$60,500	6	$0	$0	SI	$269,100
8	CC	8434499	MONTOYA JUAN	X																	230301	3	$620,516	$99,300	EPS010	3	$620,516	$24,900	CCF04	3	$620,516	$24,900	14-11	3	$620,516	$43,200	3	$0	$0	SI	$192,300
9	CC	8434499	MONTOYA JUAN										X								230301	6	$1,241,032	$149,000	EPS010	6	$1,241,032	$0	CCF04	6	$1,241,032	$0	14-11	6	$1,241,032	$0	6	$0	$0	SI	$149,000
10	CC	71292393	MUÑOZ JOHN									X									230201	30	$1,125,781	$180,200	EPS040	30	$1,125,781	$45,100	CCF04	30	$1,125,781	$45,100	14-11	30	$1,125,781	$78,400	30	$0	$0	SI	$348,800
11	CC	1001397810	OSORNO CESAR	X																	230201	15	$454,263	$72,700	ESSC24	15	$454,263	$18,200	CCF04	15	$454,263	$18,200	14-11	15	$454,263	$31,700	15	$0	$0	SI	$140,800
12	CC	3563819	OSPINA OMAR	X																	25-14	3	$434,362	$69,500	EPS010	3	$434,362	$17,400	CCF04	3	$434,362	$17,400	14-11	3	$434,362	$30,300	3	$0	$0	SI	$134,600
13	CC	3563819	OSPINA OMAR										X								25-14	6	$868,723	$104,300	EPS010	6	$868,723	$0	CCF04	6	$868,723	$0	14-11	6	$868,723	$0	6	$0	$0	SI	$104,300
14	PE	824674803101 994	PUYOSA MAIQUEL										X								230201	2	$60,569	$7,300	EPS002	2	$60,569	$0	CCF04	2	$60,569	$0	14-11	2	$60,569	$0	2	$0	$0	SI	$7,300
15	PE	824674803101 994	PUYOSA MAIQUEL	X																	230201	3	$90,853	$14,600	EPS002	3	$90,853	$3,700	CCF04	3	$90,853	$3,700	14-11	3	$90,853	$6,400	3	$0	$0	SI	$28,400
16	CC	1193232351	RUIZ YEISON										X								25-14	3	$90,853	$11,000	EPS040	3	$90,853	$0	CCF04	3	$90,853	$0	14-11	3	$90,853	$0	3	$0	$0	SI	$11,000
17	CC	1193232351	RUIZ YEISON	X																	25-14	3	$90,853	$14,600	EPS040	3	$90,853	$3,700	CCF04	3	$90,853	$3,700	14-11	3	$90,853	$6,400	3	$0	$0	SI	$28,400
18	CC	15260857	SANCHEZ JOSE																		25-14	30	$908,526	$145,400	EPS002	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
19	CC	71787334	TABORDA SANTIAGO	X																	25-14	3	$248,207	$39,800	EPS016	3	$248,207	$10,000	CCF04	3	$248,207	$10,000	14-11	3	$248,207	$17,300	3	$0	$0	SI	$77,100
20	CC	71787334	TABORDA SANTIAGO									X									25-14	6	$496,413	$59,600	EPS016	6	$496,413	$0	CCF04	6	$496,413	$0	14-11	6	$496,413	$0	6	$0	$0	SI	$59,600
21	CC	15286508	TORRES NOELMO	X																	230201	15	$454,263	$72,700	ESSC24	15	$454,263	$18,200	CCF04	15	$454,263	$18,200	14-11	15	$454,263	$31,700	15	$0	$0	SI	$140,800
Total			Afiliados(14)																				$12,225,471	$1,788,000			$12,225,471	$320,700			$12,225,471	$320,700			$12,225,471	$557,700		$0	$0		$2,987,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				14	$1,788,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$444,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$248,300
PROTECCION	230201	800,229,739	0	9	$1,095,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				14	$557,700
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	14	$557,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				14	$320,700
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	14	$320,700

74

aportes en línea

P)illa Resumen)

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				14	$320,700
COOMEVA	EPS016	805,000,427	1	1	$10,000
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	4	$72,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	5	$149,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$40,100
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	2	$48,800
TOTAL				14	$2,987,100

2021/09/14 09:41 AM

75

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800129071	0	SOTARCO SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	SOTARCO	CARRERA 45 N 9 SUR 12 APTO 603	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4444017	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-07	2021-08	1090377081	9423237404	E	2021/08/18	2021/08/10	BANCO DE BOGOTA		$15,196,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irt	vip		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1152218321	ALVAREZ JOHN	X	X															X		230301	1	$30,285	$4,900	EPS040	1	$30,285	$1,300	CCF04	1	$31,547	$1,300	14-11	1	$30,285	$2,200	1	$0	$0	SI	$9,700
2	CC	71269287	ARIAS MILTON							X		X										230201	30	$2,695,474	$431,300	EPS010	30	$2,695,474	$107,900	CCF04	30	$2,695,474	$107,900	14-11	30	$2,695,474	$187,700	30	$0	$0	SI	$834,800
3	CC	8463828	BERMUDEZ EDILSON	X	X															X		25-14	1	$30,285	$4,900	EPS037	1	$30,285	$1,300	CCF04	1	$31,547	$1,300	14-11	1	$30,285	$2,200	1	$0	$0	SI	$9,700
4	CC	98561054	BETANCUR JOSE										X									230201	3	$105,000	$12,600	EPS037	3	$105,000	$0	CCF04	3	$105,000	$0	14-11	3	$105,000	$0	3	$0	$0	SI	$12,600
5	CC	98561054	BETANCUR JOSE	X																		230201	4	$140,000	$22,400	EPS037	4	$140,000	$5,600	CCF04	4	$140,000	$5,600	14-11	4	$140,000	$9,800	4	$0	$0	SI	$43,400
6	CC	37581139	CADENA DARLY										X									230201	2	$165,471	$19,900	EPS037	2	$165,471	$0	CCF04	2	$165,471	$0	14-11	2	$165,471	$0	2	$0	$0	SI	$19,900
7	CC	37581139	CADENA DARLY	X																		230201	25	$2,068,387	$331,000	EPS037	25	$2,068,387	$82,800	CCF04	25	$2,068,387	$82,800	14-11	25	$2,068,387	$144,000	25	$0	$0	SI	$640,600
8	CC	71878073	CANO MIGUEL	X	X															X		230301	1	$30,285	$4,900	EPS002	1	$30,285	$1,300	CCF04	1	$31,547	$1,300	14-11	1	$30,285	$2,200	1	$0	$0	SI	$9,700
9	CC	1035581789	CARVAJAL JOSE		X															X		230201	16	$484,548	$77,600	ESSC24	16	$484,548	$19,400	CCF04	16	$504,737	$20,200	14-11	16	$484,548	$33,800	16	$0	$0	SI	$151,000
10	CC	78755528	COGOLLO JUAN	X																		230301	25	$757,105	$121,200	EPS010	25	$757,105	$30,300	CCF04	25	$757,105	$30,300	14-11	25	$757,105	$52,700	25	$0	$0	SI	$234,500
11	CC	1128458220	CORREA YEISON										X									230301	5	$151,422	$18,200	EPS002	5	$151,422	$0	CCF04	5	$151,422	$0	14-11	5	$151,422	$0	5	$0	$0	SI	$18,200
12	CC	1128458220	CORREA YEISON	X																		230301	25	$757,105	$121,200	EPS002	25	$757,105	$30,300	CCF04	25	$757,105	$30,300	14-11	25	$757,105	$52,700	25	$0	$0	SI	$234,500
13	CC	1001397913	DAVID JHONATAN		X															X		230201	16	$484,548	$77,600	ESSC24	16	$484,548	$19,400	CCF04	16	$504,737	$20,200	14-11	16	$484,548	$33,800	16	$0	$0	SI	$151,000
14	CC	70195087	ECHEVERRI HENRY	X	X															X		230201	1	$30,285	$4,900	EPS002	1	$30,285	$1,300	CCF04	1	$31,547	$1,300	14-11	1	$30,285	$2,200	1	$0	$0	SI	$9,700
15	CC	71590075	ESPINOSA IVAN										X									25-14	4	$121,137	$14,600	EPS002	4	$121,137	$0	CCF04	4	$121,137	$0	14-11	4	$121,137	$0	4	$0	$0	SI	$14,600
16	CC	71590075	ESPINOSA IVAN	X																		25-14	19	$575,400	$92,100	EPS002	19	$575,400	$23,100	CCF04	19	$575,400	$23,100	14-11	19	$575,400	$40,100	19	$0	$0	SI	$178,400
17	CC	43748276	GARCES CARMEN																			230201	30	$5,165,795	$878,400	EPS010	30	$5,165,795	$206,700	CCF04	30	$5,165,795	$206,700	14-11	30	$5,165,795	$359,600	30	$0	$0	SI	$1,651,400
18	CC	1000633546	GRACIANO EDWIN	X																		230201	2	$60,569	$9,700	EPS040	2	$60,569	$2,500	CCF04	2	$60,569	$2,500	14-11	2	$60,569	$4,300	2	$0	$0	SI	$19,000
19	CC	1000633546	GRACIANO EDWIN										X									230201	4	$121,137	$14,600	EPS040	4	$121,137	$0	CCF04	4	$121,137	$0	14-11	4	$121,137	$0	4	$0	$0	SI	$14,600
20	CC	1035581929	GRACIANO HERMES	X																		230301	2	$60,569	$9,700	EPS040	2	$60,569	$2,500	CCF04	2	$60,569	$2,500	14-11	2	$60,569	$4,300	2	$0	$0	SI	$19,000
21	CC	1035581929	GRACIANO HERMES										X									230301	4	$121,137	$14,600	EPS040	4	$121,137	$0	CCF04	4	$121,137	$0	14-11	4	$121,137	$0	4	$0	$0	SI	$14,600
22	CC	1001398555	GUERRA ROMEL	X																		230301	2	$60,569	$9,700	EPS040	2	$60,569	$2,500	CCF04	2	$60,569	$2,500	14-11	2	$60,569	$4,300	2	$0	$0	SI	$19,000
23	CC	1001398555	GUERRA ROMEL										X									230301	4	$121,137	$14,600	EPS040	4	$121,137	$0	CCF04	4	$121,137	$0	14-11	4	$121,137	$0	4	$0	$0	SI	$14,600
24	CC	1128421122	GUTIERREZ JUAN	X																		230301	30	$1,116,929	$178,800	EPS002	30	$1,116,929	$44,700	CCF04	30	$1,116,929	$44,700	14-11	30	$1,116,929	$77,800	30	$0	$0	SI	$346,000
25	CC	1017169820	HERNANDEZ DIANA																			230201	30	$4,343,611	$738,600	EPS010	30	$4,343,611	$173,800	CCF04	30	$4,343,611	$173,800	14-11	30	$4,343,611	$302,400	30	$0	$0	SI	$1,388,600
26	CC	1001398421	HIGUITA CARLOS	X																		230301	2	$60,569	$9,700	ESSC24	2	$60,569	$2,500	CCF04	2	$60,569	$2,500	14-11	2	$60,569	$4,300	2	$0	$0	SI	$19,000
27	CC	1001398421	HIGUITA CARLOS										X									230301	4	$121,137	$14,600	ESSC24	4	$121,137	$0	CCF04	4	$121,137	$0	14-11	4	$121,137	$0	4	$0	$0	SI	$14,600
28	CC	15286686	HIGUITA HERIBERTO	X																		230201	2	$60,569	$9,700	ESSC24	2	$60,569	$2,500	CCF04	2	$60,569	$2,500	14-11	2	$60,569	$4,300	2	$0	$0	SI	$19,000
29	CC	15286686	HIGUITA HERIBERTO										X									230201	5	$151,422	$18,200	ESSC24	5	$151,422	$0	CCF04	5	$151,422	$0	14-11	5	$151,422	$0	5	$0	$0	SI	$18,200
30	CC	1046668251	JIMENEZ MARIA	X																		230301	19	$575,400	$92,100	EPS037	19	$575,400	$23,100	CCF04	19	$575,400	$23,100	14-11	19	$575,400	$40,100	19	$0	$0	SI	$178,400
31	CC	1018373809	MACHADO CARLOS										X									231001	2	$70,000	$8,400	EPS002	2	$70,000	$0	CCF04	2	$70,000	$0	14-11	2	$70,000	$0	2	$0	$0	SI	$8,400
32	CC	1018373809	MACHADO CARLOS	X																		231001	12	$420,000	$67,200	EPS002	12	$420,000	$16,800	CCF04	12	$420,000	$16,800	14-11	12	$420,000	$29,300	12	$0	$0	SI	$130,100
33	CC	8434499	MONTOYA JUAN																			230301	30	$6,205,159	$1,035,100	EPS010	30	$6,205,159	$248,300	CCF04	30	$6,205,159	$248,300	14-11	30	$6,205,159	$431,900	30	$0	$0	SI	$1,983,600
34	CC	71292393	MUÑOZ JOHN							X		X										230201	30	$1,234,439	$197,600	EPS040	30	$1,234,439	$49,400	CCF04	30	$1,234,439	$49,400	14-11	30	$1,234,439	$86,000	30	$0	$0	SI	$382,400
35	CC	1035224477	MURILLO DIANA										X									230201	7	$579,149	$69,500	EPS010	7	$579,149	$0	CCF04	7	$579,149	$0	14-11	7	$579,149	$0	7	$0	$0	SI	$69,500

| | | |

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				44	$1,879,300
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	44	$1,879,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				44	$1,880,200
COOMEVA	EPS016	.805,000,427	1	1	$99,300
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	12	$131,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	9	$1,153,800
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	5	$195,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	9	$196,600
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	8	$103,300
TOTAL				44	$15,196,000

aportes en línea

P)illa Resumen)

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800129071	0	SOTARCO SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	SOTARCO	CARRERA 45 N 9 SUR 12 APTO 603	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4444017	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-08	2021-09	1127844154	9424517565	E	2021/09/16	2021/09/13	BANCO DE BOGOTA		$19,377,200

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	Ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	71269287	ARIAS MILTON									X									230201	30	$2,608,905	$417,500	EPS010	30	$2,608,905	$104,400	CCF04	30	$2,608,905	$104,400	14-11	30	$2,608,905	$181,600	30	$0	$0	SI	$807,900
2	CC	1039400180	BEDOYA KAROL	X	X															X	25-14	1	$30,285	$4,900	EPS040	1	$30,285	$1,300	CCF04	1	$31,547	$1,300	14-11	1	$30,285	$2,200	1	$0	$0	SI	$9,700
3	CC	98561054	BETANCUR JOSE		X															X	230201	15	$525,000	$84,000	EPS037	15	$525,000	$21,000	CCF04	15	$552,708	$22,200	14-11	15	$525,000	$36,600	15	$0	$0	SI	$163,800
4	CC	37581139	CADENA DARLY																		230201	30	$2,482,064	$397,200	EPS037	30	$2,482,064	$99,300	CCF04	30	$2,482,064	$99,300	14-11	30	$2,482,064	$172,800	30	$0	$0	SI	$768,600
5	CC	15265871	CANO JUAN	X																	230301	6	$181,706	$29,100	EPS010	6	$181,706	$7,300	CCF04	6	$181,706	$7,300	14-11	6	$181,706	$12,700	6	$0	$0	SI	$56,400
6	CC	15265871	CANO JUAN										X								230301	7	$211,990	$25,500	EPS010	7	$211,990	$0	CCF04	7	$211,990	$0	14-11	7	$211,990	$0	7	$0	$0	SI	$25,500
7	CC	78755528	COGOLLO JUAN																		230301	30	$908,526	$145,400	EPS010	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
8	CC	1128458220	CORREA YEISON		X															X	230301	23	$696,537	$111,500	EPS002	23	$696,537	$27,900	CCF04	23	$757,105	$30,300	14-11	23	$696,537	$48,500	23	$0	$0	SI	$218,200
9	CC	71590075	ESPINOSA IVAN																		25-14	30	$908,526	$145,400	EPS002	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
10	CC	43748276	GARCES CARMEN																		230201	30	$5,165,795	$878,400	EPS010	30	$5,165,795	$206,700	CCF04	30	$5,165,795	$206,700	14-11	30	$5,165,795	$359,600	30	$0	$0	SI	$1,651,400
11	CC	8463128	GARCIA MAURO										X								230301	1	$30,285	$3,700	EPS002	1	$30,285	$0	CCF04	1	$30,285	$0	14-11	1	$30,285	$0	1	$0	$0	SI	$3,700
12	CC	8463128	GARCIA MAURO	X																	230301	27	$817,674	$130,900	EPS002	27	$817,674	$32,800	CCF04	27	$817,674	$32,800	14-11	27	$817,674	$57,000	27	$0	$0	SI	$253,500
13	CC	1000633546	GRACIANO EDWIN																		230201	30	$908,526	$145,400	EPS040	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
14	CC	1035581929	GRACIANO HERMES																		230301	30	$908,526	$145,400	EPS040	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
15	CC	1001398555	GUERRA ROMEL																		230301	30	$908,526	$145,400	EPS040	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
16	CC	1128421122	GUTIERREZ JUAN																		230301	30	$1,116,929	$178,800	EPS002	30	$1,116,929	$44,700	CCF04	30	$1,116,929	$44,700	14-11	30	$1,116,929	$77,800	30	$0	$0	SI	$346,000
17	CC	1017169820	HERNANDEZ DIANA																		230201	30	$4,343,611	$738,600	EPS010	30	$4,343,611	$173,800	CCF04	30	$4,343,611	$173,800	14-11	30	$4,343,611	$302,400	30	$0	$0	SI	$1,388,600
18	CC	1001398421	HIGUITA CARLOS																		230301	30	$908,526	$145,400	EPS016	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
19	CC	15286686	HIGUITA HERIBERTO																		230201	30	$908,526	$145,400	ESSC24	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
20	CC	1046668251	JIMENEZ MARIA																		230301	30	$908,526	$145,400	EPS037	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
21	CC	1018373809	MACHADO CARLOS																		231001	30	$1,050,000	$168,000	EPS002	30	$1,050,000	$42,000	CCF04	30	$1,050,000	$42,000	14-11	30	$1,050,000	$73,100	30	$0	$0	SI	$325,100
22	CC	1146436866	MARIN MIGUEL										X								25-14	2	$60,569	$7,300	EPS010	2	$60,569	$0	CCF04	2	$60,569	$0	14-11	2	$60,569	$0	2	$0	$0	SI	$7,300
23	CC	1146436866	MARIN MIGUEL											X							25-14	2	$60,569	$9,700	EPS010	2	$60,569	$2,500	CCF04	0	$0	$0	14-11	2	$60,569	$0	0	$0	$0	SI	$12,200
24	CC	1146436866	MARIN MIGUEL	X								X									25-14	25	$785,496	$125,700	EPS010	25	$785,496	$31,500	CCF04	25	$785,496	$31,500	14-11	25	$785,496	$54,700	25	$0	$0	SI	$243,400
25	CC	8434499	MONTOYA JUAN																		230301	30	$6,205,159	$1,055,100	EPS010	30	$6,205,159	$248,300	CCF04	30	$6,205,159	$248,300	14-11	30	$6,205,159	$431,900	30	$0	$0	SI	$1,983,600
26	CC	71292393	MUÑOZ JOHN									X									230201	30	$1,175,102	$188,100	EPS040	30	$1,175,102	$47,100	CCF04	30	$1,175,102	$47,100	14-11	30	$1,175,102	$81,800	30	$0	$0	SI	$364,100
27	CC	1035224477	MURILLO DIANA																		230201	30	$2,482,064	$397,200	EPS010	30	$2,482,064	$99,300	CCF04	30	$2,482,064	$99,300	14-11	30	$2,482,064	$172,800	30	$0	$0	SI	$768,600
28	CC	1152210236	OCHOA DANIELA																		25-14	30	$2,482,064	$397,200	EPS037	30	$2,482,064	$99,300	CCF04	30	$2,482,064	$99,300	14-11	30	$2,482,064	$172,800	30	$0	$0	SI	$768,600
29	CC	1001397810	OSORNO CESAR		X															X	230201	1	$30,285	$4,900	ESSC24	1	$30,285	$1,300	CCF04	1	$88,330	$3,600	14-11	1	$30,285	$2,200	1	$0	$0	SI	$12,000
30	CC	3563819	OSPINA OMAR		X															X	25-14	22	$3,185,315	$509,700	EPS010	22	$3,185,315	$127,500	CCF04	22	$3,517,119	$140,700	14-11	22	$3,185,315	$221,700	22	$0	$0	SI	$999,600
31	CC	1152447111	POSADA BRAYAN									X									25-14	30	$917,990	$146,900	EPS002	30	$917,990	$36,800	CCF04	30	$917,990	$36,800	14-11	30	$917,990	$63,900	30	$0	$0	SI	$284,400
32	PE	824674803101994	PUYOSA MAIQUEL																		230201	30	$908,526	$145,400	EPS002	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500
33	CC	1128273442	RESTREPO LINA									X									230301	30	$917,990	$146,900	EPS040	30	$917,990	$36,800	CCF04	30	$917,990	$36,800	14-11	30	$917,990	$63,900	30	$0	$0	SI	$284,400
34	CC	71782807	RIVAS JESUS																		231001	30	$908,526	$145,400	ESSC24	30	$908,526	$36,400	CCF04	30	$908,526	$36,400	14-11	30	$908,526	$63,300	30	$0	$0	SI	$281,500

| | | |

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 1 3 Actualización de oficio

4. Número de formulario 14718602339

(415)7707212489984(8020) 000001471860233 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 1 2 9 0 7 1	0	Impuestos de Medellín 1 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición 28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
SOTARCO S.A.S.

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

41. Dirección principal
CR 45 9 SUR 12 AP 603

42. Correo electrónico juanferh1107@hotmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 2 1 8 0 3 8	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 9 0	1 9 9 1 0 3 2 2	4 1 1 2	2 0 1 2 1 0 3 0		4 3 1 2	4 2 2 0		1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	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
53. Código	5	7	1	4	4	2	4	8	5	2																

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código																				

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2020 - 10 - 23 / 01 : 48: 56

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ACTUACIÓN DE OFICIO AUTOMÁTICA
985. Cargo

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Página 2 de 5 **Hoja 2**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14718602339

(415)7707212489984(8020) 000001471860233 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 1 2 9 0 7 1	0	Impuestos de Medellín 1 1	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades e insitutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	0 1
72. Número	4 6 2	1 2
73. Fecha	1 9 9 1 0 3 2 2	2 0 1 2 1 2 2 0
74. Número de notaría	1 7	
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	1 9 9 1 0 4 1 8	2 0 1 3 0 6 0 4
77. No. Matrícula mercantil	2 1 1 5 6 2 8 0 0 3	2 1 1 5 6 2 8 0 1 2
78. Departamento	0 5	0 5
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	0 2 1
Vigencia		
80. Desde	1 9 9 1 0 3 2 2	2 0 1 2 1 2 2 0
81. Hasta	2 0 3 0 1 2 3 1	3 0 0 0 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1				-
2	8 0	2 0 1 6 0 1 0 1		-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14718602339

(415)7707212489984(8020) 000001471860233 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 1 2 9 0 7 1	0	Impuestos de Medellín 1 1	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 0 3 0 9 2 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	7 1 7 8 7 3 3 4		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
TABORDA	ECHAVARRIA	SANTIAGO	ANDRES

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 0 3 0 9 2 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	3 2 4 5 8 7 1 9		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
ECHAVARRIA	DE TABORDA	MARIA	AMPARO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14718602339

(415)7707212489984(8020) 000001471860233 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 1 2 9 0 7 1	0	Impuestos de Medellín 1 1	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	7 1 7 8 7 3 3 4	0	

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
TABORDA	ECHAVARRIA	SANTIAGO	ANDRES

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
90,000,000	8 0	1 9 9 1 0 3 2 2	2 0 1 3 0 6 2 1

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	8 2 5 6 1 6 5	5	

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
TABORDA	MARIN	JOSE	ELIAS

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
30,000,000	2 0	1 9 9 1 0 3 2 2	2 0 1 3 0 6 2 1

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 5 de 5 **Hoja 5**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14718602339

(415)7707212489984(8020) 000001471860233 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 0 0 1 2 9 0 7 1	0	Impuestos de Medellín	1 1	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 1 2 8 4 2 5 8 8 4		1 8 8 5 4 6 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
HINCAPIE	TREJOS	VIVIANA	ANDREA

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 1 7 1 0 2 4

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

SOTARCO SAS
Ingenieros - Contratistas

CERTIFICACION PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES
Paz y salvo de aportes y parafiscales

Medellín, 30 de junio de 2021

Señores
MUNICIPIO DE MEDELLIN

ASUNTO: Carta de certificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales

Por medio de la presente me permito certificar, que la firma que audito, a la fecha y durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este documento se encuentra a paz y salvo por todo concepto de pago de los aportes de los empleados al sistema general de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales y servicios complementarios (cajas de compensación familiar), aportes parafiscales y de contratación de aprendices al Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF..

Atentamente,

VIVIANA ANDREA HINCAPIE TREJOS
REVISORA FISCAL SOTARCO S.AS
TP 188546 - T

87

SOTARCO SAS
Ingenieros - Contratistas

CERTIFICACION PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES
Paz y salvo de aportes y parafiscales

medellín,30 de julio de 2021

Señores
MUNICIPIO DE MEDELLIN

ASUNTO: Carta de certificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales

Por medio de la presente me permito certificar, que la firma que audito, a la fecha y durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este documento se encuentra a paz y salvo por todo concepto de pago de los aportes de los empleados al sistema general de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales y servicios complementarios (cajas de compensación familiar), aportes parafiscales y de contratación de aprendices al Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF..

Atentamente,

VIVIANA ANDREA HINCAPIE TREJOS
REVISORA FISCAL SOTARCO S.AS
TP 188546 - T

SOTARCO SAS
Ingenieros - Contratistas

CERTIFICACION PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES
Paz y salvo de aportes y parafiscales

medellín,30 de agosto de 2021

Señores
MUNICIPIO DE MEDELLIN

ASUNTO: Carta de certificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales

Por medio de la presente me permito certificar, que la firma que audito, a la fecha y durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este documento se encuentra a paz y salvo por todo concepto de pago de los aportes de los empleados al sistema general de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales y servicios complementarios (cajas de compensación familiar), aportes parafiscales y de contratación de aprendices al Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF..

Atentamente,

VIVIANA ANDREA HINCAPIE TREJOS
REVISORA FISCAL SOTARCO S.AS
TP 188546 - T

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
1.128.425.884
NUMERO

HINCAPIE TREJOS
APELLIDOS

VIVIANA ANDREA
NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 24-FEB-1988
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.65 O+ F
ESTATURA G.S. RH SEXO

17-ABR-2006 MEDELLIN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

NOTARIA OCTAVA
EL PRESENTE ES FIEL COPIA DE 02 2006220550
ES COPIA FIEL TOMADA DE SU

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

138546-T



VIVIANA ANDREA
HINCAPIE TREJOS
C.C. 1128425884
RESOLUCION INSCRIPCION 170
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

FECHA 26/03/2014

DIRECTOR GENERAL

JULIO CESAR ACUÑA GONZALEZ

200493

189256

Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo estableciido en
la ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse
al PBX: 644 44 50 o devolverla a la UAE - Junta Central de
Contadores a la calle 96 No. 9A - 21 Bogota D.C.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

7 5 7 2 2 3 1 7 6 B 7 F 3 4 9 E

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **VIVIANA ANDREA HINCAPIE TREJOS** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1128425884 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 188546-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 10 días del mes de Junio de 2021 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

92

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

BACC1F7085F45F39E

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **VIVIANA ANDREA HINCAPIE TREJOS** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1128425884 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 188546-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 13 días del mes de Septiembre de 2021 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

La confianza y la credibilidad

que usted ha depositado en Bancolombia nos llenan de orgullo y nos motivan para continuar acompañándolo en el desarrollo de sus metas.

Medellin, 13 de Noviembrede 2019

Señores:
MUNICIPIO DE MEDELLIN
Medellin

Cordial saludo,

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que **SOTARCO SAS** identificado con Nit. numero 800129071-0 a la fecha de expedición de ésta certificación, tiene con el Banco los siguientes productos:

Nombre Producto	No Producto	Fecha de apertura de la cuenta	Estado de la Cuenta
Cuenta Corriente	33146275915	2015/08/06	Activa

Estamos a su disposición para confirmar la anterior información, en el teléfono 4442265 de Medellin, o en nuestra sucursal 331 ubicada en la calle 5 # 75b 09 Barrio La mota.

Atentamente,

BANCOLOMBIA
Medellin - Of. 331 La Mota
Asesor de servicios Nº 158 3208784

MARCELA ALEJANDRA ECHEVERRY PALACIOS
Asesor mi pyme
Oficina la mota
*** Importante:** Esta constancia sólo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

VIGILADO

En caso de necesitar asesoría sobre nuestros productos y servicios, puede contactarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia: en Bogotá 343 0000, Medellín 510 9000, Cali 554 0505, Barranquilla 361 8888, y en el resto del país al 01 800 09 12345.

Bancolombia
le estamos poniendo el alma