

**MODIFICACIÓN Y PRÓRROGA No. 1 AL CONTRATO No. 163 DE 2024, CUYO OBJETO ES: "OBRAS DE CONTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS MUNICIPIOS DE CHINCHINA Y NEIRA CALDAS".**

Entre los suscritos a saber **CRISTIAN MATEO LOAIZA ALFONSO**, identificado con cédula de ciudadanía N° **1.053.816.510** expedida en Manizales, Caldas quien obra en nombre y representación de **EMPOCALDAS S.A E.S.P**, con NIT **890.803.239-9** en su calidad de Gerente debidamente facultado mediante Escritura N° 1483 de diciembre 16 de 1997 de la Notaria Tercera de Manizales y escritura N° 2214 del 18 de noviembre de 2004 de la Notaria Quinta de Manizales y nombrado mediante Acta No. 0000425 de la Junta Directiva del 15 de enero de 2024, tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Manizales y Amparado en la Ley 142 de 1994, reformada por la Ley 689 del 2001 quien en el curso de este documento se denominará **EMPOCALDAS S.A. E.S.P.** y de otra parte **IRMA SERNA LONDOÑO**, identificada con la cédula de ciudadanía No. **25.232.709**, actuando en nombre propio y quien afirma hallarse legalmente capacitado, sin inhabilidades e incompatibilidades y para efectos de la presente prórroga se denominará **EL CONTRATISTA**; hemos convenido realizar la modificación y prórroga N° 1 al contrato No. 163 de 2024, suscrito entre las partes el día 13 de junio de 2024, previas las siguientes consideraciones: **1) Que actualmente se encuentra en ejecución el contrato No. 163 de 2024, el cual tiene como plazo de ejecución de 60 días contados a partir de la suscripción acta de inicio. 2) Que, se suscribió acta de inicio del 19 de junio de 2024. 3) Que, según estudio de necesidad de contratación y oficio del 14 de agosto de 2024, suscritos por la Ingeniero de Zona y la Jefe de Departamento de Planeación y Proyectos, manifestaron que: "Según visita realizada a la planta de tratamiento de Chinchiná el día 31 de julio de 2024, para mejorar las condiciones de la red a intervenir y desafectar un predio privado por donde cruza actualmente esta red, se realizó un nuevo trazado de la misma por el mismo predio de la planta Los Cuervos, el cual pertenece a Empocaldas y entregando a una recámara ubicada en la calle 3, la cual su estado y mantenimiento le corresponde a Empocaldas. De acuerdo con esta modificación realizada se aumentan el número de cámaras, excavaciones, llenos, acero de refuerzo para cámaras, concreto y longitud de tubería; por lo tanto se requiere: 1. Modificar la CLAUSULA SEGUNDA ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CONTRATO 163 – 2024, con el fin de aclarar y actualizar las cantidades que se ejecutaran por sede a intervenir así: SEDE PLANTA NEIRA CALDAS Y SEDE SECTOR LOS CUERVOS - CHINCHINA. (CUADRO ANEXO) Se indica que el valor del contrato no se modifica y sigue siendo el mismo. 2. Modificar la CLAUSULA CUARTA PLAZO DEL CONTRATO 163 – 2024, esto, teniendo en cuenta que para la ejecución de las obras de la planta de tratamiento situada en el municipio de Chinchiná se evidencio que si se cambiaba el trazado de la red, mejoraría las condiciones de la red a intervenir y desafectaría la necesidad de un predio privado por donde cruza actualmente esta red. De acuerdo con lo anterior y con el fin de garantizar la finalización de actividades y teniendo en cuenta que se aumentaron las actividades a**

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*



Empresa de Obras Sanitarias de Caldas - Empocaldas S.A. E.S.P.

realizar en el frente planta Chinchiná, se realiza la solicitud de la MODIFICACIÓN PRESUPUESTAL Y PRÓRROGA 01 con un tiempo establecido de veintitrés (23) días contados a partir de la fecha de finalización contractual, con el fin de garantizar la buena ejecución de actividades y cumplimiento contractual". 4) Que, a través de oficio con fecha del 14 de agosto de la presente anualidad, la supervisora del Contrato y la Jefe de Departamento de Planeación y Proyectos de la Entidad, informaron al Gerente, sobre la necesidad de modificar y prorrogar en tiempo el precitado contrato, con base a las siguientes consideraciones: "(...) Teniendo en cuenta la actual ejecución del contrato No. 163 de 2024 suscrito entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y IRMA SERNA LONDOÑO el 13/06/2024, con acta de inicio de 19 de junio de 2024 y 60 días de plazo, con un porcentaje de ejecución del 70% aproximadamente; donde el frente en el Municipio de Neira se encuentra 100% ejecutado; se da la necesidad de solicitar modificación de ítems y cantidades sin que implique cambio en el valor del contrato, además de prórroga, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: Según visita realizada a la planta de tratamiento de Chinchiná el día 31 de julio de 2024, para mejorar las condiciones de la red a intervenir y desafectar un predio privado por donde cruza actualmente esta red, se realizó un nuevo trazado de esta por el mismo predio de la planta Los Cuervos, el cual pertenece a Empocaldas y entregando a una recámara ubicada en la calle 3, la cual su estado y mantenimiento le corresponde a Empocaldas. De acuerdo con esta modificación realizada se aumentan el número de cámaras, excavaciones, llenos, acero de refuerzo para cámaras, concreto y longitud de tubería; por lo tanto se requiere: 1. Modificar la CLAUSULA SEGUNDA ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CONTRATO 163 – 2024, con el fin de aclarar y actualizar las cantidades que se ejecutarán por sede a intervenir así: SEDE PLANTA NEIRA CALDAS Y SEDE SECTOR LOS CUERVOS - CHINCHINA. (CUADRO ANEXO) Se indica que el valor del contrato no se modifica y sigue siendo el mismo. 2. Modificar la CLAUSULA CUARTA PLAZO DEL CONTRATO 163 – 2024, esto, teniendo en cuenta que para la ejecución de las obras de la planta de tratamiento situada en el municipio de Chinchiná se evidencio que si se cambiaba el trazado de la red, mejoraría las condiciones de la red a intervenir y desafectaría la necesidad de un predio privado por donde cruza actualmente esta red.

**SEDE PLANTA NEIRA CALDAS:**

INFORMACIÓN CONTRACTUAL						CONDICIONES MODIFICATORIO			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						MAY (+)	MEN (-)	CANT	VR. TOTAL
<b>CONSTRUCCION DESCOLE PLANTA NEIRA CALDAS</b>									
1	PRELIMINARES								
2	Localización y replanteo	ml	40.00	\$ 8,500.00	\$ 180,000.00			40.00	\$ 180,000.00
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	80.00	\$ 22,000.00	\$ 1,760,000.00		67.00	13.00	\$ 286,000.00



4	Señal preventiva y reglamentaria	und	4.00	\$ 240,000.00	\$ 960,000.00		100	3.00	\$ 720,000.00
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	100	\$ 1030,000.00	\$ 1,030,000.00			100	\$ 1,030,000.00
6	<b>DEMOLICIONES</b>								
7	Corte con disco abrasivo	ml	70.00	\$ 15,500.00	\$ 1,550,000.00		63.90	6.10	\$ 100,650.00
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	4.41	\$ 130,000.00	\$ 573,300.00		2.85	156	\$ 202,800.00
9	<b>EXCAVACION</b>								
10	En material común de 0 a 2m	m³	280.00	\$ 48,000.00	\$ 13,440,000.00		173.13	106.87	\$ 5,129,760.00
11	En material común de 2,1a 4m	m³	180.00	\$ 50,500.00	\$ 9,090,000.00			180.00	\$ 9,090,000.00
12	En material común de 4 a 6m	m³	14.40	\$ 51,000.00	\$ 734,400.00			14.40	\$ 734,400.00
13	Entibado horizontal Tipo II	m2	332.00	\$ 49,000.00	\$ 16,268,000.00			332.00	\$ 16,268,000.00
14	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	142.32	\$ 65,000.00	\$ 9,250,800.00		142.32	-	\$ -
15	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>								
16	Instalación de tubería PVC corrugada de 12". Incluye acarreo en vehículo y al hombro o mula	ml	140.00	\$ 38,000.00	\$ 5,320,000.00			140.00	\$ 5,320,000.00
17	Cámara de caída D=12, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	14.00	\$ 100,000.00	\$ 1,400,000.00		5.00	9.00	\$ 9,090,000.00
18	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0,60cm para tráfico pesado con logo y araña de refuerzo	Un	7	\$ 1050,000.00	\$ 7,350,000.00		5.00	2.00	\$ 2,000,000.00
19	Bases y Cañuelas	Un	7.00	\$ 860,000.00	\$ 6,020,000.00		5.00	2.00	\$ 1,720,000.00
20	Empalme a cámara	und	4.00	\$ 120,000.00	\$ 480,000.00		3.00	100	\$ 120,000.00
21	<b>LLENOS</b>								
22	Arena para base y atraque	m³	64.80	\$ 13,700.00	\$ 12,551,760.00		3156	33.24	\$ 6,438,588.00
23	Lleno compactado con material de la obra	m³	474.40	\$ 34,000.00	\$ 16,129,600.00		420.25	54.15	\$ 1,841,000.00
24	Sub base para pavimento	m³	6.00	\$ 232,700.00	\$ 1,396,200.00		6.00	-	\$ -
25	<b>CONCRETOS</b>								
26	Concreto de 2'Mpa para graderías y andenes	m³	2.00	\$ 950,000.00	\$ 1,900,000.00		0.98	102	\$ 969,000.00
27	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	4.32	\$ 132,100.00	\$ 5,706,720.00	0.68		5.00	\$ 6,605,000.00
28	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	100	\$ 2,688,149.00	\$ 2,688,149.00			100	\$ 2,688,149.00
29	Profesional en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	mes	2.00	\$ 4,100,000.00	\$ 8,200,000.00		100	100	\$ 4,100,000.00
	<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>								
NP1	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo de 14" a 1-14" de 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG		\$ 3,154.00	\$ -	300.00		300.00	\$ 3,946,200.00
NP2	Desmante y reinstalación de malla electro soldada existente para ingreso de materiales a la obra	UN		\$ 97,395.00	\$ -	2.00		2.00	\$ 194,790.00
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>\$ 137,333,929.00</b>					<b>\$ 79,884,437.00</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>\$ 12,488,007.00</b>					<b>\$ 59,615,251.00</b>
Administración				29%	\$ 29,721,522.00				\$ 17,288,423.00
Utilidad				5%	\$ 5,124,400.00				\$ 2,980,763.00
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>\$ 137,333,929.00</b>					<b>\$ 79,884,437.00</b>



## SEDE SECTOR LOS CUERVOS - CHINCHINA

CONSTRUCCION TRAMO DE COLECTOR DE ALCANTARILLADO SECTOR CUERVOS									
1	<b>PRELIMINARES</b>								
11	Localización y replanteo. Comisión topografica al inicio de la obra	ml	0.50	\$ 1,400,000.00	700,000	0.50	-	\$ -	
12	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	6.00	\$ 22,000.00	330,000	50.00	65.00	\$ 1,430,000.00	
13	Suministro, transporte e instalación valla informativa general del proyecto 2 m x 4 m	un	100	\$ 1,030,000.00	1,030,000		100	\$ 1,030,000.00	
2	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>								
2.1	Excavación en zanja/cielo abierto - material común de 0 a 2 m	m3	29.7	\$ 48,000.00	1,425,600	170.30	200.00	\$ 9,600,000.00	
2.2	Suministro, Transporte e instalación Sustitución en Arena Limpia. Incluye acarreo interno en vehículo y al hombro o mula hasta 50 m.	m3	6.00	\$ 193,700.00	1,162,200	6.50	12.50	\$ 2,421,250.00	
2.3	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación Compactado	m3	29.70	\$ 34,000.00	1,009,800	55.30	85.00	\$ 2,890,000.00	
2.4	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	27.00	\$ 50,000.00	1,350,000	25.05	195	\$ 97,500.00	
3	<b>INSTALACIÓN TUBERÍA Y CÁMARAS</b>								
3.1	Cámara de caída D=120 cm en Concreto 2 Mpa	m	150	\$ 101,000.00	1515,000	3.50	5.00	\$ 5,050,000.00	
3.2	Bases y cañuelas para cámaras D=120 cm en Concreto 3000 psi	un	1	\$ 860,000.00	860,000	100	2.00	\$ 1,720,000.00	
3.3	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.68cm P/Cámara de inspección, con cadena de seguridad	un	1	\$ 1,050,000.00	1,050,000	2.00	3.00	\$ 3,150,000.00	
3.4	Transporte e instalación Tubería PVC Corrugada de 315 mm (12") para Alcantarillado. Incluye acarreo en vehículo y al hombro o mula.	m	16.00	\$ 38,000.00	608,000	0.17	16.17	\$ 614,460.00	
3.5	Empalme a cámaras	un	100	\$ 120,000.00	120,000	4.00	5.00	\$ 600,000.00	
22	<b>SISO</b>								
23	Profesional en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional - SISO	mes	0.50	\$ 4,100,000.00	2,050,000	0.50	100	\$ 4,100,000.00	
<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>									
NP1	Corte con disco abrasivo	ml		\$ 1,500.00	-	26.30	26.30	\$ 433,950.00	
NP2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m3		\$ 130,000.00	-	10.00	10.00	\$ 1,300,000.00	
NP3	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³		\$ 132,100.00	-	11.50	11.50	\$ 15,191,500.00	
NP4	Concreto de 2 Mpa para graderías y andenes	m³		\$ 950,000.00	-	8.70	8.70	\$ 8,265,000.00	
NP5	Sub base para pavimento	m³		\$ 232,700.00	-	5.50	5.50	\$ 1,279,850.00	



NP6	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo de 14" A 1-14" de 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	\$ 3,54.00	-	220.46	220.46	\$ 2,899,869.00
NP7	Suministro de tubería PVC corrugada de 315 mm (12"). Para alcantarillado. Incluye acarreo en vehículo y al hombro o mula	ml	\$ 140,442.00	-	42.00	42.00	\$ 5,898,564.00
NP8	Acompañamiento social durante toda la obra	glb	\$ 2,688,149.00	-	100	100	\$ 2,688,149.00
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>\$ 13,210,600.00</b>				<b>\$ 70,660,092.00</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>			<b>\$ 9,858,657.00</b>				<b>\$ 52,731,142.00</b>
Administración			29%	\$ 2,859,011.00			\$ 15,292,109.00
Utilidad			5%	\$ 492,933.00			\$ 2,836,571.00
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>\$ 13,210,601.00</b>				<b>\$ 70,660,092.00</b>
RESUMEN CONTRATO							
<b>COSTO TOTAL OBRA</b>			<b>\$ 150,544,529.00</b>				<b>\$ 150,544,529.00</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>			<b>\$ 12,346,663.00</b>				<b>\$ 12,346,663.00</b>
Administración			29%	\$ 32,580,532.00			\$ 32,580,532.00
Utilidad			5%	\$ 5,617,333.00			\$ 5,617,333.00
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>\$ 150,544,528.00</b>				<b>\$ 150,544,528.00</b>

Cabe aclarar que, el valor del contrato no se modifica y sigue siendo el mismo. De acuerdo con lo anterior y con el fin de garantizar la finalización de actividades y teniendo en cuenta que se aumentaron las actividades a realizar en el frente planta Chinchiná, se realiza la solicitud de la MODIFICACIÓN PRESUPUESTAL Y PRÓRROGA 01 con un tiempo establecido de veintitrés (23) días contados a partir de la fecha de finalización contractual al contrato 163 de 2024, con el fin de garantizar la buena ejecución de actividades y cumplimiento contractual". 5) Que, el Gerente de EMPOCALDAS S.A E.S.P. encuentra ajustada y motivada la modificación y prórroga No. 1 a este contrato. 6) En consecuencia, la presente prórroga se registrará por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA:** Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato N° 163 de 2024, en veintitrés (23) días, contados a partir de la fecha de vencimiento del plazo inicial. **CLÁUSULA SEGUNDA:** Modificar la cláusula segunda del Contrato N° 163 de 2024, la cual quedará así:

**"CLÁUSULA SEGUNDA. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** El contratista se ceñirá a las especificaciones señaladas en el estudio de necesidad de contratación y las demás que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. le suministre, así mismo en atención a la propuesta presentada por el contratista, las que a su vez forman parte integral del presente contrato y se anexa a continuación:

### SEDE PLANTA NEIRA CALDAS:

INFORMACIÓN CONTRACTUAL						CONDICIONES MODIFICATORIO			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						MAY (+)	MEN (-)	CANT	VR. TOTAL
CONSTRUCCIÓN DESGOLE PLANTA NEIRA CALDAS									



Empresa de Obras Sanitarias de Caldas - Empocaldas S.A.E.S.P.

1	<b>PRELIMINARES</b>											
2	Localización y replanteo	ml	140.00	\$ 8,500.00	\$ 1,190,000.00					140.00	\$ 1,190,000.00	
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	80.00	\$ 22,000.00	\$ 1,760,000.00			67.00	13.00		\$ 286,000.00	
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	4.00	\$ 240,000.00	\$ 960,000.00			100	3.00		\$ 720,000.00	
5	instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	\$ 1,030,000.00	\$ 1,030,000.00				1.00		\$ 1,030,000.00	
6	<b>DEMOLICIONES</b>											
7	Corte con disco abrasivo	ml	70.00	\$ 15,500.00	\$ 1,155,000.00			63.90	6.10		\$ 10,650.00	
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	4.41	\$ 130,000.00	\$ 573,300.00			2.85	1.56		\$ 202,800.00	
9	<b>EXCAVACION</b>											
10	En material común de 0 a 2m	m³	280.00	\$ 48,000.00	\$ 3,440,000.00			173.13	106.87		\$ 5,29,760.00	
11	En material común de 2,1a 4m	m³	190.00	\$ 50,500.00	\$ 9,090,000.00				190.00		\$ 9,090,000.00	
12	En material común de 4 a 6m	m³	14.40	\$ 51,000.00	\$ 734,400.00				14.40		\$ 734,400.00	
13	Entibado horizontal Tipo II	m2	332.00	\$ 49,000.00	\$ 6,268,000.00				332.00		\$ 6,268,000.00	
14	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	142.32	\$ 65,000.00	\$ 9,250,800.00			142.32	-		\$ -	
15	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>											
16	Instalación de tubería PVC corrugada de 12". Incluye acarreo en vehículo y al hombro o mula	ml	140.00	\$ 38,000.00	\$ 5,320,000.00				140.00		\$ 5,320,000.00	
17	Cámara de calda D=12, H≤3.04, espesor de pared e=0.20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	14.00	\$ 10,100,000.00	\$ 14,140,000.00			5.00	9.00		\$ 9,090,000.00	
18	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.80cm para tráfico pesado con logo y araña de refuerzo	Un	7	\$ 1,050,000.00	\$ 7,350,000.00			5.00	2.00		\$ 2,100,000.00	
19	Bases y Cañuelas	Un	7.00	\$ 860,000.00	\$ 6,020,000.00			5.00	2.00		\$ 1,720,000.00	
20	Empalme a cámara	und	4.00	\$ 120,000.00	\$ 480,000.00			3.00	1.00		\$ 120,000.00	
21	<b>LLENOS</b>											
22	Arena para base y atraque	m³	64.80	\$ 93,700.00	\$ 2,551,760.00			31.56	33.24		\$ 6,438,588.00	
23	Lleno compactado con material de la obra	m³	474.40	\$ 34,000.00	\$ 6,229,600.00			420.25	54.15		\$ 1,841,100.00	
24	Sub base para pavimento	m³	6.00	\$ 232,700.00	\$ 1,396,200.00			6.00	-		\$ -	
25	<b>CONCRETOS</b>											
26	Concreto de 2Mpa para graderías y andenes	m³	2.00	\$ 950,000.00	\$ 1,900,000.00			0.98	1.02		\$ 969,000.00	
27	Concreto para pavimento 42M R hecho en obra	m³	4.32	\$ 1,321,000.00	\$ 5,706,720.00		0.68		5.00		\$ 6,805,000.00	
28	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	100	\$ 2,688,149.00	\$ 2,688,149.00				100		\$ 2,688,149.00	
29	Profesional en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	mes	2.00	\$ 4,100,000.00	\$ 8,200,000.00			1.00	1.00		\$ 4,100,000.00	
	<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>											
NP1	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo de 1/4" a 1/4" de 420 MPA (4200 KG/CM 2)	KG		\$ 13,54.00	\$ -		300.00		300.00		\$ 3,946,200.00	
NP2	Desmante y reinstalación de malla electrosoldada existente para ingreso de materiales a la obra	UN		\$ 97,395.00	\$ -		2.00		2.00		\$ 194,790.00	
				<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 137,333,929.00</b>						<b>\$ 79,884,437.00</b>	
				<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 102,488,007.00</b>						<b>\$ 59,615,251.00</b>	
Administración				29%	\$ 29,721,522.00						\$ 17,288,423.00	
Utilidad				5%	\$ 5,124,400.00						\$ 2,980,763.00	
				<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 137,333,929.00</b>						<b>\$ 79,884,437.00</b>	



## SEDE SECTOR LOS CUERVOS - CHINCHINA

CONSTRUCCION TRAMO DE COLECTOR DE ALCANTARILLADO SECTOR CUERVOS									
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>								
11	Localización y replanteo. Comisión topografica al inicio de la obra	ml	0.50	\$ 1400,000.00	700,000		0.50	-	\$ -
12	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	15.00	\$ 22,000.00	330,000	50.00		65.00	\$ 1430,000.00
13	Suministro, transporte e instalación valla informativa general del proyecto 2 m x 4 m	un	100	\$ 1030,000.00	1030,000			100	\$ 1030,000.00
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>								
2.1	Excavación en zanja/cielo abierto - material común de 0 a 2 m	m3	29.7	\$ 48,000.00	1425,600	170.30		200.00	\$ 9,600,000.00
2.2	Suministro, Transporte e Instalación Sustitución en Arena Limpia. Incluye acarreo interno en vehiculo y al hombro o mula hasta 50 m.	m3	6.00	\$ 193,700.00	1,162,200	6.50		12.50	\$ 2,421,250.00
2.3	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación Compactado	m3	29.70	\$ 34,000.00	1009,800	55.30		85.00	\$ 2,890,000.00
2.4	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m3	27.00	\$ 50,000.00	1350,000		25.05	195	\$ 97,500.00
<b>3</b>	<b>INSTALACIÓN TUBERÍA Y CÁMARAS</b>								
3.1	Cámara de caída D=1.20 m en Concreto 2' Mpa	m	150	\$ 10,000,000.00	15,000,000	3.50		5.00	\$ 5,050,000.00
3.2	Bases y cañuelas para cámaras D=120 m en Concreto 3000 psi	un	1	\$ 860,000.00	860,000	100		2.00	\$ 1,720,000.00
3.3	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.68cm P/Cámara de inspección, con cadena de seguridad	un	1	\$ 1,050,000.00	1,050,000	2.00		3.00	\$ 3,150,000.00
3.4	Transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada de 315 mm (12") para Alcantarillado. Incluye acarreo en vehiculo y al hombro o mula.	m	15.00	\$ 38,000.00	608,000	0.17		15.17	\$ 614,460.00
3.5	Empalme a camaras	un	100	\$ 20,000.00	20,000	4.00		5.00	\$ 600,000.00
<b>22</b>	<b>SISO</b>								
23	Profesional en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional - SISO	mes	0.50	\$ 4,100,000.00	2,050,000	0.50		100	\$ 4,100,000.00
	<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>								
NP1	Corte con disco abrasivo	ml		\$ 15,500.00	-	26.30		26.30	\$ 433,950.00
NP2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m3		\$ 130,000.00	-	10.00		10.00	\$ 1,300,000.00
NP3	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³		\$ 1321,000.00	-	11.50		11.50	\$ 15,115,000.00
NP4	Concreto de 2' Mpa para graderías y andenes	m³		\$ 950,000.00	-	8.70		8.70	\$ 8,265,000.00
NP5	Sub base para pavimento	m³		\$ 232,700.00	-	5.50		5.50	\$ 1,279,850.00



NP6	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo de 14" A 1-14" de 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	\$ 13,54.00	-	220.46	220.46	\$ 2,899,869.00
NP7	Suministro de tubería PVC corrugada de 315 mm (12"). Para alcantarillado. Incluye acarreo en vehículo y al hombro o mula	ml	\$ 140,442.00	-	42.00	42.00	\$ 5,898,564.00
NP8	Acompañamiento social durante toda la obra	glb	\$ 2,688,149.00	-	100	100	\$ 2,688,149.00
<b>CÓSTO TOTAL</b>			<b>\$ 13,210,600.00</b>				<b>\$ 70,660,092.00</b>
<b>CÓSTO DIRECTO</b>			<b>\$ 9,858,657.00</b>				<b>\$ 52,731,412.00</b>
Administración 29%			\$ 2,859,011.00				\$ 15,292,109.00
Utilidad 5%			\$ 492,933.00				\$ 2,636,571.00
<b>CÓSTO TOTAL</b>			<b>\$ 13,210,601.00</b>				<b>\$ 70,660,092.00</b>
<b>RESUMEN CONTRATO</b>							
<b>CÓSTO TOTAL OBRA</b>			<b>\$ 150,544,629.00</b>				<b>\$ 150,544,629.00</b>
<b>CÓSTO DIRECTO</b>			<b>\$ 112,346,663.00</b>				<b>\$ 112,346,663.00</b>
Administración 29%			\$ 32,580,532.00				\$ 32,580,532.00
Utilidad 5%			\$ 5,617,333.00				\$ 5,617,333.00
<b>CÓSTO TOTAL</b>			<b>\$ 150,544,528.00</b>				<b>\$ 150,544,528.00</b>

**CLÁUSULA TERCERA: GARANTIAS:** El contratista se obliga a modificar y actualizar las garantías exigidas en el contrato inicialmente suscrito. **CLÁUSULA CUARTA:** Para efectos legales y fiscales continúan vigentes las demás cláusulas del presente contrato con igual alcance y contenido.

Para constancia se firma en Manizales a los

16 AGO 2021

**CRISTIAN MATEO LOAIZA ALFONSO**  
 Gerente  
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
 Contratante

**IRMA SERNA LONDOÑO**  
 Contratista

V.Bo. **TANIA ECHEVERRY RIVERA**  
 Secretaria General

V.Bo. **DIANA LORENA ARDILA MORA**  
 Jefe Dpto. Planeación y Proyectos

V.Bo. **NATALIA LÓPEZ RESTREPO**  
 Ingeniera de Zona

Elaboró: **JUAN MARTÍN HOYOS CARDONA**  
 Abogado - Secretaría General

*MM*