ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ESI-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/09/2018

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO	CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE ~~AGOSTO~~ DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

			CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
													ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM		Actividad	Unidad	Cantidad		Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
1	PRELIMINARES						$ 163,110,250.00			-$ 45,935,425.00		$ 117,174,825.00		$ -		$ 15,623,310.00
1.1	Preliminares						$ 163,110,250.00			-$ 45,935,425.00		$ 117,174,825.00		$ -		$ 15,623,310.00
1.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.COMISIÓN TOPOGRÁFICA (1 TOP. + 1 CAD. 1 + 1 CAD. 2).		dia	225.00	$	520,777.00	$ 117,174,825.00	-	$ -		225.00	$ 117,174,825		$ -	30.00	$ 15,623,310
1.1.7	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m, en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito enmerillado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.(Patios)		m2	928.28	$	31,261.00	$ 29,018,961.00	-	(928.28)	-$ 29,018,961.00	-	$ -		$ -	-	$ -
1.1.8	DEMOLICIÓN COMBINADA (MANUAL Y MECÁNICA) DE ÁREA CONSTRUIDA DE EDIFICACIONES EN CUALQUIER MATERIAL (tradicional) con predominio en materiales de bloque, ladrillo, concreto de vigas, columnas, losas o en tapia, cubierta y estructura metálica. Incluye corte de acero, retiro de redes de servicio público interiores, hasta los contadores; (estos si no se ha realizado la desconexión por parte de EPM, se deberán reintegrar a municipio bajo oficio). Incluye también el cargue mecánico o manual, transporte interno y externo y disposición final a botaderos oficiales. Los recintes para contención contra edificaciones vecinas en el momento de requerirse, según autorización y aprobación de la interventoría, se pagarán en su respectivo ítem. La demolición se realizara hasta nivel de losa de piso o terreno. La medida es lo del área de la unidad de vivienda en planta por cada nivel intervenido.		m2	262.50	$	35,200.00	$ 9,240,000.00	+	(262.50)	-$ 9,240,000.00	-	$ -		$ -	-	$ -
1.1.9	DEMOLICIÓN MAMPOSTERÍA EN LADRILLO DE 20 cm DE ESPESOR, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados al muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.		m2	329.25	$	23,315.00	$ 7,676,464.00	-	(329.25)	-$ 7,676,464.00	-	$ -		$ -	-	$ -
2	EXCAVACIONES Y LLENOS						$ 389,089,824.00			$ 12,092,521.00		$ 381,182,045.00		$ 48,167,935.00		$ 245,276,378.00
2.1	Excavaciones y llenos						$ 389,089,824.00			$ 12,092,521.00		$ 381,182,045.00		$ 48,167,935.00		$ 245,276,378.00
2.1.1	CORTE DE TALUD en material heterogéneo, con una altura variable medido en sitio. Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales.		m3	1,098.09	$	47,000.00	$ 51,610,230.00	-	(1,098.09)	-$ 51,610,230.00	-	$ -		$ -	-	$ -
2.1.2	CARGUE MECÁNICO, TRANSPORTE Y disposición final de material de la excavación a sitios autorizados por la interventoría del proyecto (material medido in situ, el valor unitario incluye la expansión del material excavado), acarreo interno y transporte externo hasta una distancia de 20 km.		m3	219.62	$	43,546.00	$ 9,563,485.00	+	5,412.96	$ 235,712,893	5,632.58	$ 245,276,378	1,106.14	$ 48,167,935	5,632.58	$ 245,276,378
2.1.3	LLENO COMPACTADO MANUALMENTE con material de préstamo (limo de la zona)el precio incluye suministro , transporte , compactación. Su medida será en sitio ya compactado.		m3	760.33	$	61,250.00	$ 46,570,213.00	-	$ -		760.33	$ 46,570,213		$ -	-	$ -
2.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye roca descompuesta, bolos de roca de volumen inferior a 0.35 m^3., 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. excavación de dados de fundación.		m3	543.36	$	57,258.00	$ 31,111,707.00	-	$ -		543.36	$ 31,111,707		$ -	-	$ -
2.1.5	Suministro, transporte e instalación de material entresuelo granular para cimentación de losas de piso del urbanismo; compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida es en sitio compactado.(lleno alrededor de fundaciones).		m3	352.38	$	165,230.00	$ 58,223,747.00	-	$ -		352.38	$ 58,223,747		$ -	-	$ -
2.1.6	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad , en material heterogéneo con presencia de NF, con piedras de hasta 0,05 m^3. incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.		m3	91.20	$	252,267.00	$ 23,007,177.00	(91.20)	-$ 23,007,177		-	$ -		$ -	-	$ -
2.1.7	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad , en material heterogéneo con presencia de NF, con piedras de hasta 0,05 m^3. incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.		m3	91.20	$	268,764.00	$ 24,511,731.00	(91.20)	-$ 24,511,731		-	$ -		$ -	-	$ -
2.1.8	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad , en material heterogéneo con presencia de NF, con piedras de hasta 0,05 m^3. incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.		m3	91.20	$	317,532.00	$ 28,959,455.00	(91.20)	-$ 28,959,455		-	$ -		$ -	-	$ -

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ES-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	12/08/2016

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO: CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO	ACTA No. 3
01 DE JUNIO DE 2023	
FIN DEL PERIODO	MUNICIPIO: RIONEGRO
31 DE JULIO DE 2023	

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
											ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
2.1.9	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad , en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	91.20	$ 318,753.00	$ 29,070,813.00		(91.20)	-$ 29,070,813	-	$ -		$ -	-	$ -
2.1.10	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8,0 a 10,0 m de profundidad , en material heterogéneo con presencia de NF, con piedras de hasta 0.05 m³. incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	52.12	$ 381,018.00	$ 19,856,849.00		(52.12)	-$ 19,856,849	-	$ -		$ -	-	$ -
2.1.11	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 10,0 a 12,0 m de profundidad , en material heterogéneo con presencia de NF, con piedras de hasta 0.05 m³. incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	52.12	$ 381,656.00	$ 19,890,099.00		(52.12)	-$ 19,890,099	-	$ -		$ -	-	$ -
2.1.12	Voladura de Roca igneas Plutonicas	pul	7,035.56	$ 3,797.00	$ 26,714,018.00		(7,035.56)	-$ 26,714,018	-	$ -		$ -	-	$ -
3	**FUNDACIONES**				**$ 1,063,223,063.00**			**-$ 23,670,251.00**		**$ 1,029,552,813.00**		**$ 173,530,366.00**		**$ 318,289,124.00**
3.1	**Fundaciones**				**$ 1,063,223,063.00**			**-$ 23,670,251.00**		**$ 1,029,552,813.00**		**$ 173,530,366.00**		**$ 318,289,124.00**
3.1.1	Construcción de DADOS DE FUNDACIÓN en concreto PREMEZCLADO de 28 Mpa (4000 psi). Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	226.48	$ 782,505.00	$ 177,221,732.00		-	$ -	226.48	$ 177,221,732		$ -	-	$ -
3.1.2	CONCRETO CICLOPEO para DADOS (Ciclópeo con concreto clase C - 28 MPa) Colocación de CONCRETO CICLOPEO de 28 Mpa y 40% de piedra con un diámetro entre 4" y 10". Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todo lo demás para el correcto proceso constructivo.	m3	57.12	$ 675,247.00	$ 38,570,109.00		-	$ -	57.12	$ 38,570,109		$ -	-	$ -
3.1.3	Construcción de PILAS (CAISON)en concreto 28 Mpa. incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado, incluye transporte interno. El acero de refuerzo se paga en su Item correspondiente.	m3	323.72	$ 835,816.00	$ 270,570,628.00		57.09	$ 47,718,495	380.81	$ 318,289,124	207.62	$ 173,530,366	380.81	$ 318,289,124
3.1.4	CONSTRUCCIÓN DE ANILLOS DE REVESTIMIENTO para pilas con diametro de 1,20. concreto de 3000 psi , Incluye el suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO. NO INCLUYE EXCAVACIÓN.	ml	286.00	$ 249,611.00	$ 71,388,746.00		(286.00)	-$ 71,388,746	-	$ -		$ -	-	$ -
3.1.5	Concreto clase C (28 Mpa , premezclado) losa de piso de concreto e=0,10. Incluye el suministro y el transporte de todos los materiales, la formaleta . El acero de refuerzo se pagara en su respectivo item, incluye todo lo necesario para su correcta construcción.Ni-vel -1.	m2	1,327.50	$ 99,149.00	$ 131,620,298.00		-	$ -	1,327.50	$ 131,620,298		$ -	-	$ -
3.1.6	Construcción COLCHOGAVIÓN de malla de alambre de Acero entrelazado clase 1, recubrimiento de Zinc galvanizado	m3	521.75	$ 318,844.00	$ 166,357,016.00		-	$ -	521.75	$ 166,357,016		$ -	-	$ -
3.1.7	CONCRETO CICLOPEO para llave (Ciclópeo con concreto clase C - 28 MPa) Colocación de CONCRETO CICLOPEO de 28 Mpa y 40% de piedra con un diámetro entre 4" y 10". Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todo lo demás para el correcto proceso constructivo.	m3	131.98	$ 565,000.00	$ 74,570,960.00		-	$ -	131.96	$ 74,570,960		$ -	-	$ -
3.1.8	Lleno en material aluvial, no clasificado , incluye transporter y colocación	m3	829.35	$ 94,022.00	$ 77,977,146.00		-	$ -	829.35	$ 77,977,146		$ -	-	$ -
3.1.9	Conformación de JARILLÓN , con material proveniente de la excavación compactado mecánicamenter. Incluye selección y extendida del material adecuado para el relleno. Para desviación provisional de Río.	m3	585.00	$ 25,819.00	$ 15,104,115.00		-	$ -	585.00	$ 15,104,115		$ -	-	$ -
3.1.10	Retiro de Material jarillon, incluye cargue y botada.	m3	643.50	$ 46,375.00	$ 29,842,313.00		-	$ -	643.50	$ 29,842,313		$ -	-	$ -
4	**ESTRUCTURA**				**$ 6,355,674,422.00**			**-$ 479,153,055.00**		**$ 5,877,521,367.00**		**$ 201,980,075.00**		**$ 547,406,061.00**
4.1	**Estructura en concreto**				**$ 3,069,972,049.00**			**$ 12,832,224.00**		**$ 3,082,804,272.00**		**$ 39,929,721.00**		**$ 39,929,721.00**
4.1.1	Construcción de MURO en concreto de 28 Mpa (4000 PSi) a la vista, con un **ESPESOR DE 0,15 m**. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocreto DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm para acabado a la vista, por una cara y las caras laterales, incluye suministro y transporte de los materiales, aristas biseladas, desmoldante, vibrado, curado, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. No incluye refuerzo. Según diseño.	m2	124.43	$ 203,066.00	$ 25,266,995.00		-	$ -	124.43	$ 25,266,995		$ -	-	$ -
4.1.2	Construcción de MURO en concreto de 28 Mpa (4000 PSi) a la vista, con un **ESPESOR DE 0,10 m**. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocreto DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm para acabado a la vista, por una cara y las caras laterales, incluye suministro y transporte de los materiales, aristas biseladas, desmoldante, vibrado, curado, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. No incluye refuerzo. Según diseño.	m2	187.31	$ 178,456.00	$ 33,426,112.00		-	$ -	187.31	$ 33,426,112		$ -	-	$ -

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-EBI-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/09/2019

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO: CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE JUNIO DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
											ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
4.1.3	Construcción de MURO en concreto de 28 Mpa (4000 PSI) a la vista, con un ESPESOR DE 0,30 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocreta DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm para acabado a la vista, por una cara y las caras laterales, incluye suministro y transporte de los materiales, anistas biseladas, desmoldante, vibrado, curado, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. No incluya refuerzo. Según diseño.	m2	82.86	$ 388,191.00	$ 32,164,109.00	-	-	$ -	82.86	$ 32,164,109	-	$ -	-	$ -
4.1.4	Construcción de MURO en concreto de 28 Mpa (4000 PSI) a la vista, con un ESPESOR DE 0,20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocreta DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm para acabado a la vista, por una cara y las caras laterales, incluye suministro y transporte de los materiales, anistas biseladas, desmoldante, vibrado, curado, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. No incluya refuerzo. Según diseño.	m2	73.72	$ 289,560.00	$ 21,345,205.00	-	-	$ -	73.72	$ 21,345,205	-	$ -	-	$ -
4.1.5	Construcción de COLUMNAS DE 0.60 x 0.60m. en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., anistas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mamposteria no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes.(5.41x0,60)	m3	120.57	$ 1,150,255.00	$ 138,690,304.00	-	-	$ -	120.57	$ 138,690,304	-	$ -	-	$ -
4.1.6	Suministro, transporte e instalación de apoyo elastomérico, Neopreno de 450x450x 10 mm, dureza 60 , 2 laminas de 1/8".	und	80.00	$ 1,396,214.00	$ 111,697,120.00	-	-	$ -	80.00	$ 111,697,120	-	$ -	-	$ -
4.1.7	Suministro, transporte e instalación de acero postensado para estructuras de concreto. Incluye anclajes, ductos, lechada , tensionamiento y los demás elementos para su correcta instalación. Según especificación n (MMAS art 641-13 e instalación .	ml	12,105.26	$ 26,400.00	$ 319,578,864.00	-	-	$ -	12,105.26	$ 319,578,864	-	$ -	-	$ -
4.1.8	Construcción de Vigas Aereas y nervios para cubierta en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item.	m3	199.26	$ 1,605,000.00	$ 319,804,307.00	-	-	$ -	199.26	$ 319,804,307	-	$ -	-	$ -
4.1.9	Construcción de Vigas Canal cubierta en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta , desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item.	m3	38.56	$ 1,856,523.00	$ 71,596,438.00	-	-	$ -	38.56	$ 71,596,438	-	$ -	-	$ -
4.1.10	Construcción de Vigas Secundarias en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta , desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item.	m3	153.05	$ 1,855,000.00	$ 283,905,672.00	-	-	$ -	153.05	$ 283,905,672	-	$ -	-	$ -
4.1.11	Construcción de Viga Postensada en Concreto 6000 PSI ,42 MPa,420 kg/cm2 . Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta , desmoldante, anticol, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item.	m3	271.74	$ 1,802,000.00	$ 489,687,984.00	-	-	$ -	271.74	$ 489,687,984	-	$ -	-	$ -
4.1.12	Losa nivel 1 e=0,25m en concreto de 4000 Psi,Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta , desmoldante, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item.	m2	1,259.62	$ 367,211.00	$ 462,546,320.00	-	-	$ -	1,259.62	$ 462,546,320	-	$ -	-	$ -
4.1.13	Losas mezzanine e=0,25m en concreto de 4000 Psi,incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta , desmoldante, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item.	m2	86.08	$ 280,398.00	$ 24,136,660.00	-	-	$ -	86.08	$ 24,136,660	-	$ -	-	$ -
4.1.14	Losa cubierta e=0,25m en concreto de 4000 Psi, incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta , desmoldante, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item.	m2	666.08	$ 668,000.00	$ 444,941,440.00	-	-	$ -	666.08	$ 444,941,440	-	$ -	-	$ -
4.1.15	Construcción de ESCALERAS AEREAS en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o equivalente, para acabado a la vista de rampas, contrahuellas, borde de rampa y vigas profundas, molduras chaflán en contrahuellas y borde de rampa, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecida en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. No incluye acero de refuerzo, según diseño.	m3	19.38	$ 1,444,647.00	$ 27,996,537.00	-	-	$ -	19.38	$ 27,996,537	-	$ -	-	$ -
4.1.16	Sillar en concreto a la vista en concreto de 4000 Psi, Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta , desmoldante, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo Item.	m3	3.56	$ 968,292.62	$ 3,447,703.00	-	-	$ -	3.56	$ 3,447,703	-	$ -	-	$ -
4.1.17	Construcción de SILLAR en concreto de 28 Mpa., vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo. E-23	m2	16.39	$ 179,503.00	$ 2,942,144.00	-	-	$ -	16.39	$ 2,942,144	-	$ -	-	$ -
4.1.18	Construcción de CIELO FALSO en concreto de 28 Mpa., Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo. E-25	m2	34.60	$ 216,855.00	$ 7,504,050.00	-	-	$ -	34.60	$ 7,504,050	-	$ -	-	$ -
4.1.19	Construcción de PISO EN CONCRETO DE 28 Mpa. con un ESPESOR DE 0.15 m. TIPO RAMPA,PENDIENTADO Y ACABADO LLANEADO , vaciado alternado con dilataciones en junta partida (en cuadros no superiores de 2.0 x 2.0 m). Incluye formaleta para junta fría en pino cepillado de 2"x4". vibrado, curado, protección y preparación para aplicación de acabado endurecedor y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y dimensiones establecidas en planos. El entresuelo y el refuerzo se pagarán en su Item respectivo. E-28 Rampa concreto a la vista.	m2	106.70	$ 244,192.00	$ 26,055,286.00	-	-	$ -	106.70	$ 26,055,286	-	$ -	-	$ -

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ES-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/09/2018

Empresa de Desarrollo Sostenible

CONTRATO No :		IP 021 - 2022
OBJETO CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
VR INICIAL	$	15,808,709,768
PORCENTAJE ANTICIPO		20%
VR ANTICIPO	$	3,168,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDEBO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO	ACTA No. 3
01 DE JUNIO DE 2023	
FIN DEL PERIODO	MUNICIPIO: RIONEGRO
31 DE JULIO DE 2023	

			CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
													ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM		Actividad	Unidad	Cantidad		Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
4.1.20		Construcción de COLUMNETAS en concreto de 28 MPa , Incluye suministro, transporte y colocación del concreto; formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, vibrado, protección, curado, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. El acero de refuerzo y anclajes del mismo se pagará en su respectivo ítem.	m3	39.33	$	1,656,781.00	$ 65,153,907.00		-	$ -	39.33	$ 65,153,907		$ -	-	$ -
4.1.21		Construcción Canaleta en concreto de 21 Mpa ,vaciada en sitio ,Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad, para acabado a la vista, vibrado, protección, curado, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. El acero de refuerzo y anclajes del mismo se pagará en su respectivo ítem. E-32	ml	176.00	$	640,976.00	$ 112,811,776.00		-	$ -	176.00	$ 112,811,776		$ -	-	$ -
4.1.22		Suministro y construcción de Juntas de expansion, incluye transporte y aplicación de sellador elastico de poliuretano.	ml	43.28	$	26,566.00	$ 1,149,776.00		-	$ -	43.28	$ 1,149,776		$ -	-	$ -
4.1.23		Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	ml	21.61	$	12,348.00	$ 266,840.00		-	$ -	21.61	$ 266,840		$ -	-	$ -
4.1.24		Construcción de PISO EN CONCRETO PULIDO DE 28 Mpa, modulado 2,4m x 2,4m. Incluye piedra de antresuelo, varilla de dilatación en aluminio según detalle Incluye formaletas, acabado con helicóptero, marcación de dilataciones con cortadora y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. No incluye refuerzo.E-16 Atrio vaciado en concreto a la vista - escaleras Nivel -1	m3	3.19	$	-	$ -		-	$ -	3.19	$ -		$ -	-	$ -
4.1.25		Construcción de MURO contencion en concreto de 28 Mpa. (4000 psi) a la vista, con un ESPESOR DE 0,25 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm para acabado a la vista, por una cara y las caras laterales, incluye suministro y transporte de los materiales, aristas biseladas, desmoldante, vibrado, curado, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. No incluye refuerzo. Según diseño.Muro de contención de rasante y plaza 4000 psi	m3	31.36	$	1,131,519.00	$ 35,479,895.00		-	$ -	31.36	$ 35,479,895	16.70	$ 18,900,893	16.70	$ 18,900,893
4.1.26		Construcción de ZAPATAS en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo, según diseño. Zapata muro de contención.	m3	9.00	$	932,956.00	$ 8,396,604.00	13.54	$ 12,632,224		22.54	$ 21,028,828	22.54	$ 21,028,828	22.54	$ 21,028,828
4.2		**Acero de refuerzo**					**$ 1,636,411,074.00**			**$ -**		**$ 1,636,411,074.00**		**$ 182,060,364.00**		**$ 507,478,340.00**
4.2.1		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.	kg	200,144.90	$	7,905.00	$ 1,582,145,435.00		-	$ -	200,144.90	$ 1,582,145,435	20,499.73	$ 162,050,354	64,196.75	$ 507,478,340
4.2.2		Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 106. losas de contrapiso y placas de concreto. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.Las mallas deberán cumplir con lo especificado en las normas NTC 1925.	m2	1,440.20	$	18,771.00	$ 27,033,994.00		-	$ -	1,440.20	$ 27,033,994		$ -	-	$ -
4.2.3		Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 188. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.Las mallas deberán cumplir con lo especificado en las normas NTC 1925. Viga segurdaria	m2	1,069.68	$	24,523.00	$ 26,231,645.00		-	$ -	1,069.66	$ 26,231,645		$ -	-	$ -
4.3		**Estructura metálica**					**$ 198,364,766.00**			**$ -**		**$ 198,364,766.00**		**$ -**		**$ -**
4.3.1		Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, para elementos de cubierta, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	Kg	6,634.86	$	18,308.00	$ 121,471,032.00		-	$ -	6,634.86	$ 121,471,032		$ -	-	$ -
4.3.2		Suministro, transporte y colocación de rusna en lámina galvanizada calibre 22,, desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete, pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta. E-31	ml	354.40	$	48,917.00	$ 17,336,185.00		-	$ -	354.40	$ 17,336,185		$ -	-	$ -
4.3.3		E-34 Lámina metálica en el canto de la losa, calibre 0,45mm 0,70 de ancho	ml	177.72	$	166,259.00	$ 29,547,549.00		-	$ -	177.72	$ 29,547,549		$ -		$ -
4.4		**Cubierta**					**$ 1,491,936,534.00**			**-$ 490,785,279.00**		**$ 991,151,255.00**		**$ -**		**$ -**
4.4.1		E-2 Cubierta en vidrio traslúcido + película con filtro UV.	m2	842.65	$	1,758,862.00	$ 1,481,936,534.00	(279.07)	-$ 490,785,279		563.58	$ 991,151,255		$ -	-	$ -
5		**ACABADOS**					**$ 745,483,662.00**			**-$ 5,403,088.00**		**$ 740,080,574.00**		**$ -**		**$ -**
5.1		**Divisiones en acero inoxidable Baños**					**$ 35,552,486.00**			**$ -**		**$ 35,552,486.00**		**$ -**		**$ -**
5.1.1		**Division en acero inoxidable Baños mujeres Nivel -1 Ref. Bocoda o equivalente**														
5.1.1.1		Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.304-0.504 m. x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral 1,8m x 0.32m a Piso)	und	2.00	$	787,350.00	$ 1,574,700.00		-	$ -	2.00	$ 1,574,700		$ -	-	$ -
5.1.1.2		Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.22 m. x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	und	1.00	$	516,059.00	$ 516,059.00		-	$ -	1.00	$ 516,059		$ -	-	$ -
5.1.1.3		Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.155-0.204 m. x1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., con un espesor de0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral 1,8m x 0,17m a Piso)	und	1.00	$	463,595.00	$ 463,595.00		-	$ -	1.00	$ 463,595		$ -	-	$ -

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-EIS-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/09/2018

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO: CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE JUNIO DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
												ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM		Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
6.1.1.4		Suministro, transporte e instalación de tabique Liso de 1.2-1.4 x 1.60 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., con un espesor de 0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Tabique Liso 1,20m x 1,60m)	und	2.00	$ 2,153,937.00	$ 4,307,874.00	-	-	$ -	2.00	$ 4,307,874		$ -	-	$ -
6.1.1.5		Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.57 x 1.60 m, en acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o su equivalente. Incluye topar en su interior, zocalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.(Puerta 1,6m x0,57m)	und	3.00	$ 958,811.00	$ 2,876,433.00	-	-	$ -	3.00	$ 2,876,433		$ -	-	$ -
6.1.2		**División en acero inoxidable Baños hombres Nivel -1 Ref. Socoda o equivalente**													
6.1.2.1		Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.504-0.754 m. x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral 1,8m x0,7m a Piso).	und	1.00	$ 1,200,901.00	$ 1,200,901.00	-	-	$ -	1.00	$ 1,200,901		$ -	-	$ -
6.1.2.2		Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.255- 0,304 x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral 1,8m x0,25m a Piso).	und	1.00	$ 589,698.00	$ 589,698.00	-	-	$ -	1.00	$ 589,698		$ -	-	$ -
6.1.2.3		Suministro, transporte e instalación de paral en C de 0.30 m. x 1.70 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral en C de 0,3m x 1,71m para Paredes).	und	2.00	$ 462,698.00	$ 925,396.00	-	-	$ -	2.00	$ 925,396		$ -	-	$ -
6.1.2.4		Suministro, transporte e instalación de tabique Liso de 1.2-1.4 x 1.60 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., con un espesor de 0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Tabique Liso 1,70m x 1,60m)	und	2.00	$ 2,126,937.00	$ 4,253,874.00	-	-	$ -	2.00	$ 4,253,874		$ -	-	$ -
6.1.2.5		Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.57 x 1.60 m, en acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o su equivalente. Incluye topar en su interior, zocalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos.(Puerta 1,6m x0,57m).	und	1.00	$ 927,450.00	$ 927,450.00	-	-	$ -	1.00	$ 927,450		$ -	-	$ -
6.1.2.6		Suministro, transporte e instalación de división en paral, otinal de 0.46 x 0.96 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Ver detalle de baños. (División orinal 0,96m x 0,46m).	und	1.00	$ 625,183.00	$ 625,183.00	-	-	$ -	1.00	$ 625,183		$ -	-	$ -
6.1.3		**División en acero inoxidable Baños mujeres Nivel 1 Ref. Socoda o equivalente**													
6.1.3.1		Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.504-0.754 m. x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. (Paral 1,8m x 0,72 a piso).	und	2.00	$ 1,262,477.00	$ 2,524,954.00	-	-	$ -	2.00	$ 2,524,954		$ -	-	$ -
6.1.3.2		Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.304-0.504 m. x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral 1,8m x 0,32m a Piso)	und	1.00	$ 810,558.00	$ 810,558.00	-	-	$ -	1.00	$ 810,558		$ -	-	$ -
6.1.3.3		Suministro, transporte e instalación de paral en C de 0.30 m. x 1.70 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral en C de 0,3m x 1,71m para Paredes).	und	2.00	$ 477,279.00	$ 954,558.00	-	-	$ -	2.00	$ 954,558		$ -	-	$ -
6.1.3.4		Suministro, transporte e instalación de tabique Liso de 1.2-1.4 x 1.60 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., con un espesor de 0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Tabique Liso 1,32m x 1,60m)	und	1.00	$ 2,328,198.00	$ 2,328,198.00	-	-	$ -	1.00	$ 2,328,198		$ -	-	$ -

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ESI-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/08/2018

CONTRATO No :	Nº 021 - 2022
OBJETO	CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE JUNIO DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
											ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
6.1.3.5	Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.57 x 1.60 m, en acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o su equivalente. Incluye icopor en su interior, zocalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos (Puerta 1,6m x 0,57m).	und	2.00	$ 952,198.00	$ 1,904,396.00	-	$ -	$ -	2.00	$ 1,904,396		$ -	-	$ -
6.1.4	**División en acero inoxidable Baños hombres Nivel 1 Ref. Socoda o equivalente**													
6.1.4.1	Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.504-0.754 m. x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral 1,8m x 0,72m x Piso).	und	2.00	$ 1,237,838.00	$ 2,475,676.00	-	$ -	$ -	2.00	$ 2,475,676		$ -	-	$ -
6.1.4.2	Suministro, transporte e instalación de paral central o extremo de 0.304-0.504 m. x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral 1,8m x 0,32m a Piso)	und	1.00	$ 803,919.00	$ 803,919.00	-	$ -	$ -	1.00	$ 803,919		$ -	-	$ -
6.1.4.3	Suministro, transporte e instalación de paral en C de 0.30 m. x 1.70 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados de e= 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Paral en C de 0,3m x 1,71m para Parales).	und	2.00	$ 491,058.00	$ 982,116.00	-	$ -	$ -	2.00	$ 982,116		$ -	-	$ -
6.1.4.4	Suministro, transporte e instalación de tabique Liso de 1.2-1.4 x 1.80 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., con un espesor de 0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.(Tabique Liso 1,83m x 1,60m)	und	1.00	$ 2,130,198.00	$ 2,130,198.00	-	$ -	$ -	1.00	$ 2,130,198		$ -	-	$ -
6.1.4.5	Suministro, transporte e instalación de puerta de 0.57 x 1.60 m, en acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o su equivalente. Incluye icopor en su interior, zocalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada de 25 mm. en lámina galvanizada con un espesor de 0.9mm., bisagras pivotantes en acero inoxidable, con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Para baños públicos (Puerta 1,6m x 0,57m).	und	2.00	$ 940,277.00	$ 1,880,554.00	-	$ -	$ -	2.00	$ 1,880,554		$ -	-	$ -
6.1.4.6	Suministro, transporte e instalación de división en paral, orinal de 0.46 x 0.96 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles ensamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Ver detalle de baños. División orinal 0,96m x 0,46m).	und	1.00	$ 496,198.00	$ 496,198.00	-	$ -	$ -	1.00	$ 496,198		$ -	-	$ -
6.2	**Enchape baños**				$ 10,739,039.00			$ -		$ 10,739,039.00				$ -
6.2.1	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO DE 25x 43,2 cm., Macedonia de Corona o equivalente, combinado 70% color blanco y 30% a color. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo Pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	124.82	$ 86,034.00	$ 10,739,039.00	-	$ -	$ -	124.82	$ 10,739,039		$ -	-	$ -
6.3	**Pisos**				$ 289,549,820.00			$ -		$ 289,549,820.00		$ -		$ -
6.3.1	Construcción de **PISO EN MORTERO 1:5 de NIVELACIÓN**, espesor entre 3 y 7 cm (0.05m). Incluye suministro y transporte de los materiales y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	1,765.48	$ 50,647.00	$ 89,769,565.00	-	$ -	$ -	1,765.48	$ 89,769,565		$ -	-	$ -
6.3.2	Construcción de ACABADO PARA LOSA de piso EN CONCRETO CON ENDURECEDOR NEUTRO tipo Sikafloor 3 Quartz Sika o equivalente, la superficie debe ser acabada con allanadora. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.Acabado de piso endurecido con cuarzo neutro para tráfico pesado.	m2	1,765.48	$ 11,779.00	$ 20,795,636.00	-	$ -	$ -	1,765.48	$ 20,795,636		$ -	-	$ -
6.3.3	Alfombra modulares para auditorio de Milliken Colección remix Remastered. Formato 50cm x 50cm. Con respaldo acolinado, antiácaros, libre de pvc, anti-ignífuga. Incluye instalación y adhesivo. Colores a escoger.	m2	472.29	$ 358,166.00	$ 168,213,640.00	-	$ -	$ -	472.29	$ 168,213,640		$ -	-	$ -
6.3.4	Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Durapiso o equivalente, DE 33.8x33.8 cm., color Blanco, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, **mortero de nivelación 1:5**, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación. El entresuelo y la placa de contrapiso se pagará en su Ítem respectivo.	m2	51.93	$ 125,791.00	$ 6,532,327.00	-	$ -	$ -	51.93	$ 6,532,327		$ -	-	$ -
6.3.5	Colocación de ZÓCALO EN PISO CERÁMICO TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Durapiso o equivalente COLOR BLANCO DE 0.10x0.538 m, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes con máquina, pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, lechada con Boquilla Blanco para cerámica, varilla de dilatación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML	158.33	$ 26,771.00	$ 4,238,652.00	-	$ -	$ -	158.33	$ 4,238,652		$ -	-	$ -
6.4	**Aparatos sanitarios y mesones**				$ 47,766,348.00			$ -		$ 47,766,348.00		$ -		$ -
6.4.1	Suministro, transporte y colocación de **LAVAMANOS CORRIDO VEGA 2.8 M/calibre 18 para grifería de pared acero inoxidable AISI 304 , tipo Socoda o equivalente**, Incluye , todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (baño mujeres)	und	1.00	$ 2,835,927.00	$ 2,835,927.00	-	$ -	$ -	1.00	$ 2,835,927		$ -	-	$ -
6.4.2	Suministro, transporte y colocación de **LAVAMANOS CORRIDO VEGA 2.8 M/calibre 18 para grifería de pared acero inoxidable AISI 304 , tipo Socoda o equivalente**, Incluye , todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (baño hombres)	und	1.00	$ 2,835,927.00	$ 2,835,927.00	-	$ -	$ -	1.00	$ 2,835,927		$ -	-	$ -

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ES-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/09/2018

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO: CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE JUNIO DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

						CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
																ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad		Precio Unitario		Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
6.4.3	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS CORRIDO VEGA 1.5 M/calibre 18 para grifería de pared acero inoxidable AISI 304 , tipo Socoda o equivalente, Incluye , todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Baño mujeres.	und	1.00	$	1,941,738.00	$	1,941,738.00		-	$ -	1.00	$ 1,941,738		$ -	-	$ -
6.4.4	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS CORRIDO VEGA 1.5 M/calibre 18 para grifería de pared acero inoxidable AISI 304 , tipo Socoda o equivalente, Incluye , todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Baño hombres.	und	1.00	$	1,941,738.00	$	1,941,738.00		-	$ -	1.00	$ 1,941,738		$ -	-	$ -
6.4.5	Suministro, transporte y colocación de DISPENSADOR DE AIRE ref 210806 tipo socoda o equivalente en acero inoxidable 304 . Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	und	4.00	$	1,190,732.00	$	4,762,928.00		-	$ -	4.00	$ 4,762,928		$ -	-	$ -
6.4.6	Suministro, transporte y colocación de DISPENSADOR DE JABÓN ref 217601 tipo socoda o equivalente en acero inoxidable 304 . Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	und	6.00	$	215,732.00	$	1,294,392.00		-	$ -	6.00	$ 1,294,392		$ -	-	$ -
6.4.7	Suministro, transporte y colocación de DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO ref 210799 tipo socoda o equivalente, en acero inoxidable 304, con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	und	10.00	$	195,732.00	$	1,957,320.00		-	$ -	10.00	$ 1,957,320		$ -	-	$ -
6.4.8	Suministro, transporte y colocación de DISPENSADOR DE TOALLAS ref 210805 tipo socoda o equivalente, en acero inoxidable 304, con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	und	2.00	$	235,732.00	$	471,464.00		-	$ -	2.00	$ 471,464		$ -	-	$ -
6.4.9	Suministro, transporte y colocación de BASURERAS DIVISIONES ref 233669 tipo socoda o equivalente, en acero inoxidable 304, con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	und	10.00	$	307,722.00	$	3,077,220.00		-	$ -	10.00	$ 3,077,220		$ -	-	$ -
6.4.10	Suministro, transporte y colocación de MESÓN en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente, de 1.90 x 0.55 m. Incluye , salpicadero, bordes redondeados, paralés (pesarrigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.Mesón en acero inoxidable baños mujeres N1.	ml	1.90	$	853,126.00	$	1,620,939.00		-	$ -	1.90	$ 1,620,939		$ -	-	$ -
6.4.11	Espejos biselados flotantes + transporte + instalacion Ref. Vidrios Corvi.	m2	4.48	$	853,126.00	$	3,822,004.00		-	$ -	4.48	$ 3,822,004		$ -	-	$ -
6.4.12	Suministro, transporte y colocación de BANCA en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente, de 1.80 x 0.40 m. Incluye , todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.Banca en acero inoxidable N-1 (1,8x0,40)	ml	1.80	$	948,919.00	$	1,708,054.00		-	$ -	1.80	$ 1,708,054		$ -	-	$ -
6.4.13	Instalación de SANITARIO INTEGRAL (linea acuajet o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza alongada, incluya el suministro y transporte del sanitario, alfón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	9.00	$	849,153.00	$	7,642,377.00		-	$ -	9.00	$ 7,642,377		$ -	-	$ -
6.4.14	Suministra, transporte y colocación de ORINAL Gotta entrada posterior , color blanco, incluye Grifería de Push antivandálica, ref CO470A001, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	und	4.00	$	1,062,492.00	$	4,249,968.00		-	$ -	4.00	$ 4,249,968		$ -	-	$ -
6.4.15	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS para discapacitados (linea Acuajet de Corona o su equivalente) color blanco, de colgar. Incluye brazo LVM FREE MAMPOSTERIA en CI Ref/718030001 y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	2.00	$	923,450.00	$	1,846,900.00		-	$ -	2.00	$ 1,846,900		$ -	-	$ -
6.4.16	Suministro, transporte y colocación de grifería lavamanos para discapacitados (linea Acuajet de Corona o su equivalente) tipo push mesa. Ref/9471120001 y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	2.00	$	271,079.00	$	542,158.00		-	$ -	2.00	$ 542,158		$ -	-	$ -
6.4.17	Suministro, transporte y colocación de sanitarios discapacitados TAZA ERIE entrada posterior ref 470219, color blanco, bajo consumo 6lt., tacacolgado al muro alongado , grifería ANTIVANDALICA y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	1.00	$	1,695,274.00	$	1,695,274.00		-	$ -	1.00	$ 1,695,274		$ -	-	$ -
6.4.18	Suministro, transporte y colocación de GRIFERÍA LAVAMANOS INSTITUCIONAL PUSH PARED . Ref/947110001 y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	10.00	$	291,785.00	$	2,917,850.00		-	$ -	10.00	$ 2,917,850		$ -	-	$ -
6.4.19	Suministro, transporte y colocación de BARRA L DISCAPACIDAD (izquierda o derecha). Reforzada a PISO , en acero inoxidable. Incluye pernos para anclaje, escudos en acero inoxidable socoda o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño.	und	1.00	$	332,514.00	$	332,514.00		-	$ -	1.00	$ 332,514		$ -	-	$ -
6.4.20	Suministro, transporte y colocación de BARRA RECTA para DISCAPACIDAD Reforzada a MURO , en acero inoxidable. Incluye pernos para anclaje, escudos en acero inoxidable socoda o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño.	und	1.00	$	269,656.00	$	269,656.00		-	$ -	1.00	$ 269,656		$ -	-	$ -
6.5	**Carpintería y Ventanería**					$	**267,134,706.00**			$ -		$ 267,134,706.00		$ -	-	$ -
6.5.1	Suministro, transporte e instalación de Puerta en madera 0.80x2.20 - Bodega , según diseño.	und	1.00	$	1,786,676.00	$	1,786,676.00		-	$ -	1.00	$ 1,786,676		$ -	-	$ -
6.5.2	Suministro , transporte e instalación de Alfombra auditorio de Milliken Colección Pivate Loop. Formato 50cm x 50cm. Con respaldo ecoprado, antiácaros, libre de pvc, anti-ignífuga. Incluye instalación y adhesivo. (7,777 m2)	und	1.00	$	1,525,757.00	$	1,525,757.00		-	$ -	1.00	$ 1,525,757		$ -	-	$ -
6.5.3	Suministro , transporte e instalacion de Puerta en madera 0.90x2.20 - Baño hombres y mujeres N1. según diseños.	und	2.00	$	3,666,916.00	$	7,333,832.00		-	$ -	2.00	$ 7,333,832		$ -	-	$ -
6.5.4	Suministro , transporte e instalación de Puerta en madera 1.00x2.20 - Baño hombres y mujeres N-1., según diseño.	und	2.00	$	4,004,058.00	$	8,008,116.00		-	$ -	2.00	$ 8,008,116		$ -	-	$ -
6.5.5	Suministro , transporte e instalación de Puerta en madera 0.80x2.20 - Cuarto entre baños N-1. según diseños.	und	1.00	$	1,929,058.00	$	1,929,058.00		-	$ -	1.00	$ 1,929,058		$ -	-	$ -
6.5.6	Suministro , transporte e instalación de Puerta en madera 0.90x2.20 - Baño zona comedor N-1., según diseño.	und	1.00	$	1,929,058.00	$	1,929,058.00		-	$ -	1.00	$ 1,929,058		$ -	-	$ -
6.5.7	Suministro , transporte e instalación de Puerta en madera 0.80x2.20 - Cuarto zona comedor N-1. según diseño.	und	1.00	$	868,878.00	$	868,878.00		-	$ -	1.00	$ 868,878		$ -	-	$ -
6.5.8	Suministro, transporte e instalación de Puertas en madera 1.20x2.20 - Cuartos adyacentes baño N-1., según diseño.	und	2.00	$	4,467,492.00	$	8,934,984.00		-	$ -	2.00	$ 8,934,984		$ -	-	$ -
6.5.9	Suministro , transporte e instalación de Puertas pivotantes en vidrio templado 2.90x3.20 - Acceso Biblioteca Según diseño.	und	2.00	$	4,470,738.00	$	8,941,476.00		-	$ -	2.00	$ 8,941,476		$ -	-	$ -
6.5.10	Suministro , transporte e instalación de E.7 Ventana piso techo en vidrio templado + perfilaría en aluminio anodizado color por def., según diseño.	m2	138.10	$	429,132.00	$	59,263,129.00		-	$ -	138.10	$ 59,263,129		$ -	-	$ -

Empresa de Desarrollo Sostenible

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ES-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/09/2018

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO: CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE JUNIO DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
												ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM		Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
6.5.11		Suministro , transporte e instalación de E-7 Ventana piso techo en vidrio traslúcido + perfilería en aluminio anodizado color por def., según diseños.	m2	402.47	$ 389,132.00	$ 156,613,742.00		-	$ -	402.47	$ 156,613,742		$ -		$ -
6.6		Obras varias				$ 104,741,261.00			-$ 5,403,088.00		$ 99,338,173.00		$ -		$ -
6.6.1		Suministro , transporte e instalación de E-14 Pasamanos en doble vidrio de 10mm empotrado en la losa. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseños.	ml	17.60	$ 954,910.00	$ 16,806,416.00		-	$ -	17.60	$ 16,806,416		$ -		$ -
6.6.2		Suministro, transporte y colocación de sello para ventanería/puertas con Sikaflex 1A o equivalente (sellador elastico de poliuretano dealta durabilidad). Incluye cinta de enmascarar y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	ml	45.76	$ 35,803.00	$ 1,638,345.00		-	$ -	45.76	$ 1,638,345		$ -		$ -
6.6.3		Suministro , transporte e instalación de E-27 Pasamanos metálico según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	92.21	$ 447,539.00	$ 41,276,792.00		-	$ -	92.21	$ 41,276,792		$ -		$ -
6.6.4		Suministro , transporte e instalación de E-30 Tragaluz metálico con piso en vidrio traslúcido según diseño.	und	4.00	$ 5,133,720.00	$ 20,534,880.00		-	$ -	4.00	$ 20,534,880		$ -		$ -
6.6.5		Suministro , transporte y construcción de E-35 Cortasoleras , según diseño.	ml	355.44	$ 25,140.00	$ 8,935,762.00		-	$ -	355.44	$ 8,935,762		$ -		$ -
6.6.6		Suministro , transporte e instalación de E-38 Alfajia en aluminio, según diseño.	ml	61.56	$ 30,940.00	$ 1,904,666.00		-	$ -	61.56	$ 1,904,666		$ -		$ -
6.6.8		Suministro, transporte e impermeabilización para superficies enterradas, con aditivo tipo igol denso o similar, dos manos con una dosificación de 1kg/m2 cada mano, se debe imprimar previamente la superficie con igol imprimante o equivalente, una mano con una dosificación de 200 gr/m2. incluye todo lo necesario para su correcta aplicación según recomendaciones del proveedor del insumo. Impermeabilizacion muro 20cm - zolla rio	m2	73.72	$ 73,296.00	$ 5,403,088.00		(73.72)	-$ 5,403,088	-	$ -		$ -		$ -
6.6.9		Suministro, transporte e impermeabilización para superficies enterradas, con aditivo tipo igol denso o similar, dos manos con una dosificación de 1kg/m2 cada mano, se debe imprimar previamente la superficie con igol imprimante o equivalente, una mano con una dosificación de 200 gr/m2. incluye todo lo necesario para su correcta aplicación según recomendaciones del proveedor del insumo. Impermeabilizacion muro 30cm - Nivel -1 contra terreno	m2	82.86	$ 99,465.00	$ 8,241,312.00		-	$ -	82.86	$ 8,241,312		$ -		$ -
7		URBANISMO				$ -			$ 59,790,466.00		$ 59,790,466.00		$ -		$ 70,329,960.00
7.1		Urbanismo				$ -			$ 59,790,466.00		$ 59,790,466.00		$ -		$ 70,329,960.00
7.1.5		Tala, cargue y retiro de arboles bajo cualquier condición, altura mayor a 10 y DAP mayor a 10 cm . Incluye troceado, chipiado, retiro de raices completas, transporte y disposición del material resultante.Tala de arboles grandes (mas de 12m)	und		$ 1,172,166.00			51.00	$ 59,790,466	51.00	$ 59,790,466		$ -	60.00	$ 70,329,960
8		INSTALACIONES ELECTRICAS													
8.1-8.11		PRESUPUESTO OBRA ELECTRICA (ver ppto obra Eléctrica)				$ 1,937,550,000.00			-$ 628,226,097.00		$ 1,309,321,903.00		$ -		$ -
8.1		VESTIDA DE POSTE Y ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN				$ 1,891,000,000.00			-$ 626,226,097.00		$ 1,252,771,903.00		$ -		$ -
8.1.1		Suministro, transporte e instalación de transformador trifásico de 112,5 kVA en poste bajo normatividades EPM. Incluye: transformador, crucetas, cajas primarias, DPSs, soportes, bajante en tubería TMG-IMC ø4", capacetes metálicos, terminales poliméricos, estribos, conectores, tornillos, pernos, elementos de fijación y todos los elementos y accesorios exigidos por el operador de red.	GI	1.00	$ 30,546,937.00	$ 141,679,580.00		-	$ -	1.00	$ 141,679,580.00		$ -		$ -
8.1.2		Construcción de herraje para caja de inspección RS3-003 bajo norma EPM RS4-001. Incluye suministro de materiales de obra civil y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	Un	2.00	$ 880,150.00	$ 1,760,300.00		-	$ -	2.00	$ 30,546,937		$ -		$ -
8.1.3		Construcción de herraje para caja de inspección RS3-004 bajo norma EPM RS4-002. Incluye suministro de materiales de obra civil y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	Un	1.00	$ 880,150.00	$ 880,150.00		-	$ -	1.00	$ 1,760,300		$ -		$ -
8.1.4		Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo DB ø4" enterrada bajo norma EPM (para canalizaciones acometida principal). Incluye: zoteado para PVC, accesorios para cambios de dirección, cinta de señalización paralela al recorrido de la tubería; marcación y todo lo necesario para la adecuada instalación.	m	44.00	$ 99,367.00	$ 4,372,148.00		-	$ -	1.00	$ 880,150		$ -		$ -
8.1.5		Suministro, transporte e instalación de tubería IMC ø4" (para llegada final a TGA en cuarto eléctrico). Incluye: terminales, curvas, conectores, uniones; soportaría, fijación y todos los accesorios y elementos necesarios para su adecuada instalación.	m	75.00	$ 427,216.00	$ 32,041,200.00		-	$ -	44.00	$ 4,372,148		$ -		$ -
8.1.6		Suministro, transporte e instalación de acometida en cable monopolar de Potencia 3x(2x4/0)+(2x2/0) AWG THWN, 90°C, desde transformador en poste hasta TGA. Incluye: consecutivado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	m	105.00	$ 686,465.00	$ 72,078,825.00		-	$ -	75.00	$ 32,041,200		$ -		$ -
8.2		TABLEROS ELECTRICOS EN BAJA TENSIÓN				$ 22,480,210.00			$ -	105.00	$ 72,078,825		$ -		$ -
8.2.1		Suministro, fabricación, transporte, comisionamiento, instalación, montaje y puesta en servicio de Gabinete tipo ML (tablero de distribución principal, Celda de baja tensión principal), en lámina cold rolles calibre 12 y 14, barraje de Cu electroplateado 3Ø- 5H (con neutro y tierra), 274A, 208V, 60 Hz. Incluye: Protecciones, DPS, fijación, marcación según RETIE, puesta a tierra según RETIE y NTC 2050, pruebas y chequeos. Ver características del tablero en plano diagrama unifilar.	Un	1.00	$ 10,858,882.00	$ 10,858,882.00		-	$ -	1.00	$ 22,480,210.00		$ -		$ -
8.2.2		Suministro, fabricación, transporte, comisionamiento, instalación, montaje y puesta en servicio de Gabinete para medida y protección (para 4 contadores). Compartimento de medida y compartimiento para protección con cerraduras para sellos EPM. Incluye protecciones y contadores; fijación, marcación según RETIE, pruebas y chequeos. Ver características del tablero en plano diagrama unifilar y proyecto de redes aprobado por EPM.	Un	1.00	$ 11,621,328.00	$ 11,621,328.00		-	$ -	1.00	$ 10,858,882		$ -		$ -
8.3		TABLEROS MULTIBREAKER				$ 8,232,369.00			$ -	1.00	$ 11,621,328		$ -		$ -
8.3.1		Suministro, instalación y puesta en servicio de tablero Eléctrico con puerta (Tablero Energía Normal) 42 circuitos; 3Ø- 5 H, 200A min, 208V, 10kA, 60 Hz. Incluye: marcación para identificación de circuitos y los siguientes interruptores.	GI	1.00	$ 1,866,488.00	$ 8,232,369.00		-	$ -		$ 8,232,369.00		$ -		$ -
8.3.2		Suministro, instalación y puesta en servicio de tablero Eléctrico con puerta (Tablero energía Regulada) 24 circuitos. 3Ø- 5 H, 200A min, 208V, 10kA, 60 Hz. Incluye: marcación para identificación de circuitos	GI	1.00	$ 1,128,475.00	$ 1,128,475.00		-	$ -	1.00	$ 1,866,488		$ -		$ -
8.3.3		Suministro, instalación y puesta en servicio de tablero Eléctrico (Tablero RCI) 12 circuitos, 3Ø- 5 H, 200A min, 208/120V, 10kA, 60 Hz. Incluye: marcación para identificación de circuitos y los siguientes interruptores.	GI	1.00	$ 877,825.00	$ 877,825.00		-	$ -	1.00	$ 1,128,475		$ -		$ -
8.3.4		Suministro, instalación y puesta en servicio de tablero Eléctrico (Tablero bombas Eyectoras) 12 circuitos; 3Ø- 5 H, 200A min, 208V, 10kA, 60 Hz. Incluye: marcación para identificación de circuitos	GI	1.00	$ 775,325.00	$ 775,325.00		-	$ -	1.00	$ 877,825		$ -		$ -
										1.00	$ 775,325		$ -		$ -

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ESI-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/09/2018

Empresa de Desarrollo Sostenible

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO	CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE JUNIO DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
											ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
8.3.5	Suministro, instalación y puesta en servicio de tablero Eléctrico (Tablero Local Comercial 1) 12 circuitos, 3Ø- 5 H, 200A min, 208V, 10kA, 60 Hz. Incluye: marcación para identificación de circuitos	Gl	1.00	$ 775,325.00	$ 775,325.00		-	$ -	1.00	$ 775,325		$ -	-	$ -
8.3.6	Suministro, instalación y puesta en servicio de tablero Eléctrico (Tablero Local Comercial 2) 12 circuitos, 3Ø- 5 H, 200A min, 208V, 10kA, 60 Hz. Incluye: marcación para identificación de circuitos	Gl	1.00	$ 775,325.00	$ 775,325.00		-	$ -	1.00	$ 775,325		$ -	-	$ -
8.3.7	Suministro, instalación y puesta en servicio de tablero Eléctrico (Tablero Local Comercial 3) 18 circuitos, 3Ø- 5 H, 200A min, 208V, 10kA, 60 Hz. Incluye: marcación para identificación de circuitos	Gl	1.00	$ 982,463.00	$ 982,463.00		-	$ -	1.00	$ 982,463		$ -	-	$ -
8.3.8	Suministro, instalación y puesta en servicio de tablero Eléctrico (Tablero Iluminación) 18 circuitos, 3Ø- 5 H, 200A min, 208/120V, 10kA, 60 Hz. Incluye: marcación para identificación de circuitos y los siguientes interruptores.	Gl	1.00	$ 1,051,163.00	$ 1,051,163.00		-	$ -	1.00	$ 1,051,163		$ -	-	$ -
8.4	**ALIMENTADORES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN (ACOMETIDAS PRINCIPALES)**				**$ 14,148,905.00**			**$ -**		**$ 14,148,905.00**		**$ -**		**$ -**
8.4.1	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia (3x4+4+8 AWG) LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desde ML Baja Tensión hasta Tablero multibreaker Energía Normal. Incluye: Tubería EMT ϕ1 1/2", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	3.00	$ 127,611.00	$ 382,833.00		-	$ -	3.00	$ 382,833		$ -	-	$ -
8.4.2	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia (3x4+4+8 AWG) LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desde ML Baja Tensión hasta transferencia, UPS y Tablero multibreaker Energía Regulada. Incluye: Tubería EMT ϕ1 1/2", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	3.00	$ 127,611.00	$ 382,833.00		-	$ -	3.00	$ 382,833		$ -	-	$ -
8.4.3	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia 3x8+8+10 AWG LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desde ML Baja Tensión hasta Tablero RCI. Incluye: Tubería EMT ϕ1", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	2.00	$ 66,644.00	$ 133,288.00		-	$ -	2.00	$ 133,288		$ -	-	$ -
8.4.4	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia 3x6+8+10 AWG LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desdeTablero de contadores hasta Tablero Local Comercial 1. Incluye: Tubería EMT ϕ1", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	70.00	$ 78,907.00	$ 5,523,490.00		-	$ -	70.00	$ 5,523,490		$ -	-	$ -
8.4.5	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia 3x6+8+10 AWG LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desde Tablero de contadores hasta Tablero Local Comercial 2. Incluye: Tubería EMT ϕ1", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	70.00	$ 78,907.00	$ 5,523,490.00		-	$ -	70.00	$ 5,523,490		$ -	-	$ -
8.4.6	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia 3x6+8+10 AWG LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desde Tablero de contadores hasta Tablero Local Comercial 3. Incluye: Tubería EMT ϕ1", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	7.00	$ 78,907.00	$ 552,349.00		-	$ -	7.00	$ 552,349		$ -	-	$ -
8.4.7	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia 3x8+8+10 AWG LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desde ML Baja Tensión hasta Tablero bombas eyectores. Incluye: Tubería EMT ϕ1", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	2.00	$ 66,644.00	$ 133,288.00		-	$ -	2.00	$ 133,288		$ -	-	$ -
8.4.8	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia 3x8+8+10 AWG LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desde ML Baja Tensión hasta Tablero Iluminación. Incluye: Tubería EMT ϕ1", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	2.00	$ 66,644.00	$ 133,288.00		-	$ -	2.00	$ 133,288		$ -	-	$ -
8.4.9	Suministro, transporte e Instalación de acometida en cable monopolar de Potencia 3x(2x2/0)+(2x1/0)+4 AWG LHFR-LS (Cable libre de halógenos), 600V, Cu, 90°C, desde Tablero de contadores hasta Tablero ML principal. Incluye: Tubería EMT ϕ3", terminales, curvas, conectores, uniones; terminales, conexionado, marcación, pruebas de aislamiento y todos los accesorios necesarios para su adecuada instalación.	ml	2.00	$ 692,063.00	$ 1,384,126.00		-	$ -	2.00	$ 1,384,126		$ -	-	$ -
8.5	**TELECOMUNICACIONES**				**$ 60,697,938.00**			**$ -**		**$ 60,697,938.00**		**$ -**		**$ -**
8.5.1	Suministro e instalación de bajante en tubería metálica galvanizada (TMG-IMC) de ϕ2". Incluye capacete metálico, elementos de fijación a poste y todos los elementos requeridos por OPERADOR DE TELECOMUNICACIONES para su correcta instalación.	m	10.00	$ 140,304.00	$ 1,403,040.00		-	$ -	10.00	$ 1,403,040		$ -	-	$ -
8.5.2	Construcción de hornaja para caja de inspección 600x800 mm doble tapa. Incluye suministro de materiales de obra civil y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	Un	2.00	$ 933,650.00	$ 1,867,300.00		-	$ -	2.00	$ 1,867,308		$ -	-	$ -
8.5.3	Suministro e instalación de tubería PVC tipo DB ϕ3" (para canalizaciones acometida principal Teléfono y Televisión desde punto de conexión). Incluyes: Tendido, cinta de señalización, soldadura para PVC , codos, terminales tipo campana y todos los elementos requeridos para su adecuada instalación.	m	44.00	$ 70,562.00	$ 3,104,728.00		-	$ -	44.00	$ 3,104,728		$ -	-	$ -
8.5.4	Suministro e instalación de caja de telecomunicaciones metálica 60x60 cm, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	Un	1.00	$ 836,639.00	$ 836,639.00		-	$ -	1.00	$ 836,639		$ -	-	$ -
8.5.5	Suministro e instalación de tubería EMT ϕ3" (para canalizaciones acometidas principales). Incluye: terminales, curvas, conectores, uniones, elementos de fijación y todos los elementos requeridos por el operador de Telecomunicaciones para su adecuada instalación. NOTA: Dos tramos de tubería de 77mts=154 mts	m	154.00	$ 183,737.00	$ 28,295,498.00		-	$ -	154.00	$ 28,295,498		$ -	-	$ -

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ESI-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/08/2018

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO:	CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE JUNIO DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

		CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
												ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM		Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
8.5.6		Suministro, fabricación, transporte, comisionamiento, instalación, montaje y puesta en servicio de rack de comunicaciones Cerrado (Ver salidas en planos del proyecto) • En acero laminado en frío • Acabado pintura electrostática en polvo • Acceso de cableado parte superior e inferior • Paneles laterales desmontables • Puerta Frontal de cristal con cerradura de seguridad • Sistema de Conexión Eléctrica (Multitomas) • Ranuras de Ventilación • Ventilación Forzada (Perforaciones en la tapa superior para la instalación de Unidad de Ventilación) • Parales Ajustables Incluye puesta a tierra, Conexionado interno y todos los elementos y accesorios necesarios para su adecuada operación. Nota: debe cumplir especificaciones según normas EIA 310D y IEC 297	Gl	1.00	$ 12,479,750.00	$ 12,479,750.00		-	$ -	1.00	$ 12,479,750		$ -		$ -
8.5.7		Suministro e instalacion de Patch Cord en cable UTP cat 6a para la conexión de equipos. Incluye: 2 terminales, instalación de terminales y pruebas. L: 7 pies	Un	61.00	$ 42,803.00	$ 2,610,983.00		-	$ -	61.00	$ 2,610,983		$ -		$ -
8.6		**SALIDAS ELÉCTRICAS Y DE TELECOMUNICACIONES**				**$ 76,862,840.00**			**$ -**		**$ 76,862,840.00**		**$ -**		**$ -**
8.6.1		Suministro e instalacion de salida para tomacorriente de uso general 3Ø, 120 V, 15A con polo a tierra y tapa. NEMA 5-15R. Incluye: tomacorriente, caja, tubería PVC embebida, soldadura para PVC, cajas de distribución, Cable de Cu 12 AWG; conexionado, marcación, pruebas y todo lo necesario para la adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	97.00	$ 247,422.00	$ 23,999,934.00		-	$ -	97.00	$ 23,999,934		$ -		$ -
8.6.2		Suministro e instalacion de salida para tomacorriente de uso general tipo GFCI, 3Ø, 120 V, 15A con polo a tierra y tapa. NEMA 5-15R. Incluye: tomacorriente, caja, tubería PVC embebida, soldadura para PVC, cajas de distribución, Cable de Cu 12 AWG; conexionado, marcación, pruebas y todo lo necesario para la adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	11.00	$ 291,372.00	$ 3,205,092.00		-	$ -	11.00	$ 3,205,092		$ -		$ -
8.6.3		Suministro e instalacion de salida para tomacorriente de uso general regulado (color naranja), 3Ø, 120 V, 15A con polo a tierra y tapa. NEMA 5-15R. Incluye: tomacorriente, caja, tubería PVC embebida, soldadura para PVC, cajas de distribución, Cable de Cu 12 AWG; conexionado, marcación, pruebas y todo lo necesario para la adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	58.00	$ 274,522.00	$ 15,922,276.00		-	$ -	58.00	$ 15,922,276		$ -		$ -
8.6.4		Suministro e instalacion de salida para tomacorriente de uso general tipo Tamper Resistant, 3Ø, 120 V, 15A con polo a tierra y tapa. NEMA 5-15R. Incluye: tomacorriente, caja, tubería PVC embebida, soldadura para PVC, cajas de distribución, Cable de Cu 12 AWG; conexionado, marcación, pruebas y todo lo necesario para la adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	4.00	$ 257,922.00	$ 1,031,688.00		-	$ -	4.00	$ 1,031,688		$ -		$ -
8.6.5		Suministro e instalacion de salida para toma TV. Incluye: caja, toma coaxial, tubería PVC empotrada, soldadura para PVC, accesorios, alambre guía, cable coaxial; conexionado, marcación, pruebas y todo lo necesario para la adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	4.00	$ 504,512.00	$ 2,018,048.00		-	$ -	4.00	$ 2,018,048		$ -		$ -
8.6.6		Suministro e instalacion de salida para toma telefónico doble (voz y datos). Incluye: caja, faceplate, jacks, tubería PVC empotrada, soldadura para PVC, accesorios, alambre guía, cable UTP Cat 6A; conexionado, marcación, pruebas y todo lo necesario para la adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	8.00	$ 502,882.00	$ 4,023,056.00		-	$ -	8.00	$ 4,023,056		$ -		$ -
8.6.7		Suministro e instalacion de salida para toma de datos. Incluye: caja, faceplate, jacks, tubería PVC empotrada, soldadura para PVC, accesorios, alambre guía, cable UTP Cat 6A; conexionado, marcación, pruebas y todo lo necesario para la adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	53.00	$ 502,882.00	$ 26,652,746.00		-	$ -	53.00	$ 26,652,746		$ -		$ -
8.7		**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y EQUIPOTENCIALIZACIÓN**				**$ 37,497,906.00**			**$ -**		**$ 37,497,906.00**		**$ -**		**$ -**
8.7.1		Suministro e instalación de cable cobre desnudo calibre 1/0 AWG de 19 hilos para anillo equipotencial de tierra. Incluye: terraldo, cinta de señalización, colas para equipotencialización, tubería PVC (para paso de colas por losa) y todos los demas accesorios necesarios para su adecuada instalación.	m	260.00	$ 119,626.00	$ 31,102,760.00		-	$ -	260.00	$ 31,102,760		$ -		$ -
8.7.2		Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra según norma RAS-013 de EE.PP.M con varilla puesta a tierra certificada según retie de 2.4 metros 5/8"(3 electrodos). Incluye la varilla y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	8.00	$ 113,195.00	$ 905,560.00		-	$ -	8.00	$ 905,560		$ -		$ -
8.7.3		Suministro, elaboración e instalación de soldadura exotérmica (tipo II, T). Carga fundente 150g, entre cables. Incluye molde, elementos y materiales necesarios para la correcta elaboración.	Un	18.00	$ 224,077.00	$ 4,033,386.00		-	$ -	18.00	$ 4,033,386		$ -		$ -
8.7.4		Construcción de caja de inspección 40cm x 40cm. Incluye suministro de materiales de obra civil, herraje y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	Un	2.00	$ 723,100.00	$ 1,446,200.00		-	$ -	2.00	$ 1,446,200		$ -		$ -
8.8		**SISTEMA DE APANTALLAMIENTO** **NOTA: Para el sistema de apantallamiento se sugieren los materiales y accesorios marca ORO BETTERMANN**				**$ 21,085,423.00**			**$ -**		**$ 21,085,423.00**		**$ -**		**$ -**
8.8.1		Suministro e instalación de Alambrón de aluminio para anillo superior, intermedios y bajantes. Incluye accesorios, conectores de compresión Aluminio-Aluminio y bimetálicos Aluminio-Cobre, (pararellos y/o diagonales según se requieran) soportes poliamida para la fijación del cableado.	m	320.00	$ 42,590.00	$ 13,628,800.00		-	$ -	320.00	$ 13,628,800		$ -		$ -
8.8.2		Suministro e instalación de tubería PVC 6½" embebida en columna, losa ó mampostería para bajantes sistema de apantallamiento. Incluye: Cajas 15x15 cms para empalme.	m	105.00	$ 12,723.00	$ 1,335,915.00		-	$ -	105.00	$ 1,335,915		$ -		$ -
8.8.3		Suministro e instalación de terminal tipo Franklin Aluminio de 5/8" x 60cm. Incluye: soportería, fijación y todos los accesorios y elementos necesarios para su adecuada instalación.	Un	6.00	$ 255,038.00	$ 1,530,228.00		-	$ -	6.00	$ 1,530,228		$ -		$ -
8.8.4		Suministro e instalación de terminal tipo Franklin Aluminio de 5/8" x 100cm. Incluye: soportería, fijación y todos los accesorios y elementos necesarios para su adecuada instalación.	Un	16.00	$ 286,905.00	$ 4,590,480.00		-	$ -	16.00	$ 4,590,480		$ -		$ -
8.9		**DUCTOS Y BANDEJAS PORTACABLE**				**$ 53,849,880.00**			**$ -**		**$ 53,849,880.00**		**$ -**		**$ -**
8.9.1		Suministro e instalación de ducto portacable de 200mm x 60mm con tapa. x2,4 Mts. Incluye: platinas de unión, tornillos de sujeción, elementos para cambio de dirección (T's", codos, curvas, reducciones, etc), soportería (soportes cada 1200mm y en cambios de dirección) y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	210.00	$ 256,428.00	$ 53,849,880.00		-	$ -	210.00	$ 53,849,880		$ -		$ -
8.10		**UPS (Suministro, transporte, comisionamiento, instalación, montaje y puesta en servicio)**				**$ 40,342,269.00**			**$ -**		**$ 40,342,269.00**		**$ -**		**$ -**

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ESI-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/08/2018

CONTRATO No :	IP 021 - 2022
OBJETO CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
VR INICIAL	$ 15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO	20%
VR ANTICIPO	$ 3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO	ACTA No. 3
01 DE JUNIO DE 2023	
FIN DEL PERIODO	MUNICIPIO: RIONEGRO
31 DE JULIO DE 2023	

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
											ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
8.10.1	UPS de 15kVA. Características de entrada: -Tiempo de respaldo: 5' min. -Frecuencia: 60Hz -Numero de fases: Tres (3) -Tensión de entrada: 208V -Factor de potencia a la entrada: 0,99 -Distorsión armónica: máximo 5%. Características de salida: -Tensión de salida: 208-120 V bajo carga. -Factor de potencia a la salida: 0,9 -Regulación de voltaje: +/-1% L-N; +/-2% -Distorsión armónica: máximo 2%. (full carga lineal) -Cantidad de hilos: 5 (3 fases+neutro+GND) Otras características: -Tipo de servicio: Continuo. -Montaje: Interior. -Eficiencia: superior al 85% a plena carga -Tipo de onda de salida: senoidal pura -Tiempo de transferencia: 0ms NOTA: Se debe incluir la transferencia. Ver Diagrama Unifilar	Gl	1.00	$ 40,342,288.00	$ 40,342,288.00		-	$ -	1.00	$ 40,342,288		$ -		$ -
8.11	ILUMINACIÓN				$ 1,414,242,581.00			-$ 628,228,097.00		$ 786,014,484.00		$ -		$ -
8.11.1	Instalación de salida eléctrica para luminaria LED, 120V. Incluye: Tubería EMT ϕ3/4" expuesta, boquillas terminales, curvas, conectores, uniones; cajas de distribución galvanizadas; soportería con abrazadera tipo omega, tornillos, tuercas y arandelas; Cable de Cu según cuadro de cargas; marcación y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación.	Un	294.00	$ 289,605.00	$ 85,143,870.00		-	$ -	294.00	$ 85,143,870		$ -		$ -
8.11.2	Instalación de salida eléctrica para luminaria LED, 120V. Incluye: Tubería PVC ϕ3/4" empotrada, soldadura para PVC, caja de distribución, tapa, Cable de Cu según cuadro de cargas; conexionado, marcación pruebas y todo lo necesario para su adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	194.00	$ 190,799.00	$ 37,015,006.00		-	$ -	194.00	$ 37,015,006		$ -		$ -
8.11.3	Instalación de salida eléctrica para luminaria LED 120V.I ncluye: Tubería IMC ϕ3/4", boquillas terminales, curvas, uniones, cajas de distribución; soportería, tornillos, tuercas y arandelas; Cable de Cu según cuadro de cargas; terminales, conexionado, marcación y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	134.00	$ 196,135.00	$ 26,282,090.00		-	$ -	134.00	$ 26,282,090		$ -		$ -
8.11.4	Instalación de luminaria LED 120V. Incluye: soportería, conexionado y todos los elementos necesarios para su adecuada instalación y puesta en servicio.	Un	622.00	$ 52,906.00	$ 32,907,532.00		-	$ -	622.00	$ 32,907,532		$ -		$ -
8.11.5	Suministro de luminarias de acuerdo con diseño luminotécnico. Incluye sistema de control de iluminación Ver planos del proyecto.	Gl	1.00	$ 1,232,894,083.00	$ 1,232,894,083.00		(0.5)	-$ 628,228,097	0.49	$ 604,665,986		$ -		$ -
8.12	ILUMINACIÓN EXTERIORES				$ 58,550,000.00			$ -		$ 58,550,000.00		$ -		$ -
8.12.1	Suministro, transporte e instalación de E.S Lampara tipo poste con iluminacion tipo led	un	39.00	$ 1,450,000.00	$ 58,550,000.00		-	$ -	39.00	$ 58,550,000		$ -		$ -
9	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				$ 139,832,236.00			$ -		$ 139,832,236.00		$ -		$ -
	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				$ 139,832,236.00			$ -		$ 139,832,236.00		$ -		$ -
9.1	AGUAS RESIDUALES				$ 18,170,028.00			$ -		$ 18,170,028.00		$ -		$ -
9.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	11.50	$ 55,566.00	$ 639,009.00		-	$ -	11.50	$ 639,009		$ -		$ -
9.1.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE, con un DIÁMETRO DE 2" para AGUA RESIDUAL verticales y horizontales (bajantes y colectores), incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	ml	11.00	$ 56,322.00	$ 619,542.00		-	$ -	11.00	$ 619,542		$ -		$ -
9.1.3	SSuministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 4", agua RESIDUAL. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	101.00	$ 88,489.00	$ 8,937,389.00		-	$ -	101.00	$ 8,937,389		$ -		$ -
9.1.4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	22.00	$ 78,594.00	$ 1,729,068.00		-	$ -	22.00	$ 1,729,068		$ -		$ -
9.1.5	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para bajantes de aguas lluvias o reventilación. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	2.40	$ 97,143.00	$ 233,143.00		-	$ -	2.40	$ 233,143		$ -		$ -
9.1.6	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.A.R de ϕ2".	un	16.00	$ 95,319.00	$ 1,525,104.00		-	$ -	16.00	$ 1,525,104		$ -		$ -
9.1.7	Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE ϕ=4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	10.00	$ 156,276.00	$ 1,562,760.00		-	$ -	10.00	$ 1,562,760		$ -		$ -

Empresa de Desarrollo Sostenible

ACTA DE OBRA No 3

CÓDIGO:	FO-ES-30
VERSIÓN:	01
FECHA:	17/09/2018

CONTRATO No :		IP 021 - 2022	
OBJETO CONSTRUCCION DEL PUENTE BIBLIOTECA EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA			
VR INICIAL		$	15,828,709,766
PORCENTAJE ANTICIPO			20%
VR ANTICIPO		$	3,165,741,953

FECHA INICIO	21 NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO	12 MESES
ADICIÓN	
FECHA TERMINACIÓN	20 NOVIEMBRE DE 2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDESO	ACTA DE OBRA
INICIO DEL PERIODO: 01 DE JUNIO DE 2023	ACTA No. 3
FIN DEL PERIODO: 31 DE JULIO DE 2023	MUNICIPIO: RIONEGRO

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
											ACTA 3		ACUMULADA	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Mod. Acumulada	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
9.1.8	Suministro, transporte e instalación de SIFONES de 2", para desagues de A.R.Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador y soldadura apropiados , no incluye rejilla.	un	8.00	$ 46,378.00	$ 371,024.00		-	$ -	8.00	$ 371,024		$ -	-	$ -
9.1.9	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" colectores horizontales enterrados**), incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	ml	7.50	$ 53,518.00	$ 401,385.00		-	$ -	7.50	$ 401,385		$ -	-	$ -
9.1.10	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, COLGADA O EN BAJANTE, con un DIÁMETRO DE 2"** , incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos ,señalizaciones y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	ml	17.00	$ 56,322.00	$ 957,474.00		-	$ -	17.00	$ 957,474		$ -	-	$ -
9.1.11	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" para montantes** , incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos ,señalizaciones y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	ml	4.80	$ 56,322.00	$ 270,346.00		-	$ -	4.80	$ 270,346		$ -	-	$ -
9.1.12	Suministro e instalación de tubería PVC-VENT ф=3" para MONTANTES. Incluye accesorios, soportes, señalización , suministro y transporte de los materiales, bocas, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	5.00	$ 76,782.00	$ 383,910.00		-	$ -	5.00	$ 383,910		$ -	-	$ -
9.1.13	Suministro, transporte e instalación de SALIDA VENTILACIÓN DE ф=2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. ф=2"	un	6.00	$ 89,979.00	$ 539,874.00		-	$ -	6.00	$ 539,874		$ -	-	$ -
9.2	**AGUAS LLUVIAS**				$ 69,177,369.00			$ -		$ 69,177,369.00		$ -		$ -
9.2.1	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3"**, para **aguas residuales o lluvia ENTERRADA s/o EMPOTRADA por losas.** Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	4.70	$ 67,070.00	$ 315,229.00		-	$ -	4.70	$ 315,229		$ -	-	$ -
9.2.2	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3"**, de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	80.50	$ 76,782.00	$ 6,180,951.00		-	$ -	80.50	$ 6,180,951		$ -	-	$ -
9.2.3	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4"**, para **aguas residuales o lluvia ENTERRADA s/o EMPOTRADA por losas.** Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	40.00	$ 78,594.00	$ 3,143,760.00		-	$ -	40.00	$ 3,143,760		$ -	-	$ -
9.2.4	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 4"**. agua RESIDUAL. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	21.9	$ 88,489.00	$ 1,937,909.00		-	$ -	21.90	$ 1,937,909		$ -	-	$ -
9.2.5	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 6", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas.** Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	131.00	$ 184,547.00	$ 24,175,657.00		-	$ -	131.00	$ 24,175,657		$ -	-	$ -
9.2.6	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 6 "- 200 mm.** Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	17.00	$ 108,456.00	$ 1,843,786.00		-	$ -	17.00	$ 1,843,786		$ -	-	$ -
9.2.7	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 3", para bajantes de aguas lluvias o reventilación.** Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	18.40	$ 60,003.00	$ 1,104,055.00		-	$ -	18.40	$ 1,104,055		$ -	-	$ -
9.2.8	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 4"**. agua RESIDUAL. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	39.00	$ 97,143.00	$ 3,788,577.00		-	$ -	39.00	$ 3,788,577		$ -	-	$ -
9.2.9	Suministro, transporte e instalación de **TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 6", agua RESIDUAL O LLUVIA.** Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	13.00	$ 205,736.00	$ 2,674,568.00		-	$ -	13.00	$ 2,674,568		$ -	-	$ -