ACTA DE DE EJECUCION DE OBRA No. 1

CONTRATO:	**EPB-CO-001-25**	**EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025**	
ENTIDAD CONTRATANTE:	**EMPRESAS PÚBLICAS DE BELMIRA S.A E.S.P.**	**MUNICIPIO:**	**BELMIRA - ANTIOQUIA**
CONTRATISTA:	**INALSA INGENERIA SAS**	**INTERVENTOR**	**MAGIS CONSULTORIAS SAS**
PLAZO:	**120 DIAS**	**FECHA INICIO:**	**29 DE SEPTIEMBRE DE 2025**
FECHA TERMINACION:	**29 DE ENERO DE 2026**	**PERIODO DE COBRO:**	**29 septiembre a 30 de noviembre de 2025 (62 dias) para un 51.66% del plazo del contrato**

				CANTIDADES CONTRACTUALES INICIALES		CANTIDADES ACTUALIZADAS (MAYORES Y MENORES)		CANTIDADES EJECUTADAS ACTA 1		SALDOS	
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**VALOR UNIT**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
1	**REPOTENCIALIZACION DE BOCATOMA**										
1.1	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	$8,317	493.36	$4,103,275	143.00	$1,189,331	0	$ -	143.00	$ 1,189,331.00
1.2	Suministro, transporte, almacenamiento, manejo, colocación e instalación de TUBERÍA PVC-UNIÓN MECÁNICA RIEBERT, con un DIÁMETRO DE 6", RDE 21, de acuerdo a las normas y exigencias de las Empresas Públicas de Medellín, con los alineamientos, cotas y pendientes mostrados en los planos del proyecto, las libretas de topografía o los ordenados por la interventoría. Incluye los ensayos exigidos en las normas técnicas, los ensayos de infiltración y estanqueidad, los equipos, herramientas, mano de obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento.	m	$184,670	3.00	$554,010	6.00	$1,108,020	0	$ -	6.00	$ 1,108,020.00
1.3	S.T.I de niple roscado de limpieza HD 6 pulg	unidad	$947,188	1.00	$947,188	2.00	$1,894,376	0	$ -	2.00	$ 1,894,376.00
1.4	S.T.I de tubería de conexión interna en bocatoma PVC 4 PUG RDE-21	m	$111,981	3.50	$391,934	2.00	$223,962	0	$ -	2.00	$ 223,962.00
1.5	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, con un DIÁMETRO DE 6" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación y funcionamiento. 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.	m	$56,470	3.00	$169,410	0.00	$0	0	$ -	0.00	$ -
	SUBTOTAL REPOTENCIALIZACION DE BOCATOMA				**$6,165,817**		**$4,415,689**		**$ -**		**$ 4,415,689.00**
2	**II. ADUCCION Y RED DE DISTRBUCION ABIERTA**										
2.1	Localizacion y replanteo	m	$3,080	1940.48	$5,976,678	1940.48	$5,976,678	1940.48	$ 5,976,678.40	0.00	$ -
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	$66,878	393.90	$26,343,244	0.00	$0	0.00	$ -	0.00	$ -
2.3	Suministro, transporte e instalación de tubería polietileno 75mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, cinta de señalización, tendido de tubería, llenos compactación con arenilla y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$107,300	1940.48	$208,213,504	1940.48	$208,213,504	1940.48	$ 208,213,504.00	0.00	$ -
	SUBTOTAL ADUCCION Y RED DE DISTRBUCION ABIERTA				**$240,533,427**		**$214,190,182**		**$ 214,190,182.40**		**$ -**
3	**DESARENADOR**										
3.1	Localizacion y replanteo	día	$590,150	1.00	$590,150	1.00	$590,150	0.00	$ -	1.00	$ 590,150.00

3.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	$66,878	5.37	$359,135	3.50	$234,073	0.00	$ -	3.50	$ 234,073.00
3.3	Construcción de Desarenador En Concreto clase D (280 kg/cm2 ó 28Mpa), incluye tapas de alfajor, Tapa Desarenador, todos Los Elementos Necesarios Para Su Correcto Funcionamiento, Peldaños uña De Gato Y Pantalla Deflectora.	m3	$1,045,221	10.77	$11,257,030	0.00	$0	0	$ -	0.00	$ -
3.4	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.(en Desarenador, cerramientos, taque de almacenamiento, losa de caseta)	kg	$8,317	1200.00	$9,980,400	0.00	$0	0.00	$ -	0.00	$ -
3.5	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3	$176,010	4.80	$844,848	0.00	$0	0.00	$ -	0.00	$ -
3.6	Suministro, transporte y colocación de cerramiento o cerco en estacón inmunizado de 4" L=2,50m y alambre de púas cal 14 ver detalle de instalación. Incluye anclaje al piso en concreto de 21 Mpa, vaciado in situ, para su correcto proceso constructivo y funcionamiento.	ml	$262,027	21.90	$5,738,391	0.00	$0	0.00	$ -	0.00	$ -
3.7	S.T.I válvula de compuerta 4 pulgadas	unidad	$1,520,632	4.00	$6,082,528	4.00	$6,082,528	0	$ -	4.00	$ 6,082,528.00
3.8	S.T.I De Cajas En Concreto 3000 PSI	unidad	$767,652	2.00	$1,535,304	0.00	$0	0.00	$ -	0.00	$ -
3.9	S.T.I Tubería PVC-P RDE21; 4 Pulgadas y accesorios	unidad	$4,780,245	1.00	$4,780,245	0.00	$0	0.00	$ -	0.00	$ -
	SUBTOTAL DESARENADOR				**$41,168,031**		**$6,906,751**		**$ -**		**$ 6,906,751.00**
4	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO**										
4.1	Localizacion y replanteo	día	$590,150	4.00	$2,360,600	4.00	$2,360,600	4.00	$ 2,360,600.00	0.00	$ -
4.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	$66,878	131.80	$8,814,520	125.80	$8,413,252	124.78	$ 8,345,036.84	1.02	$ 68,215.56
4.3	Construcción de COLUMNAS DE 0.30 x 0.30m. en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas 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 ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes. (CASETA DE OPERACION)	m	$177,638	30.25	$5,373,550	27.00	$4,796,226	0.00	$ -	27.00	$ 4,796,226.00
4.4	S.T.I Concreto clase D (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) Para Zapatas en caseta de operación y muros de tanque	m3	$895,657	32.47	$29,081,983	8.05	$7,211,830	0.00	$ -	8.05	$ 7,211,830.16
4.5	Construcción de LOSA MACIZA en concreto de 21 MPa., con un ESPESOR DE 12 cm. Incluye suministro, transporte hasta una altura de 3.0m y colocación del concreto, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa y la formaleta completa, vibrado, protección y curado de la losa, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	m2	$167,031	58.30	$9,737,907	20.00	$3,340,620	0.00	$ -	20.00	$ 3,340,620.00
4.6	Construcción de escalera metálica. (ZONA CASETA DE OPERACIONES)	ml	$378,486	6.00	$2,270,916	6.00	$2,270,916	0.00	$ -	6.00	$ 2,270,916.00
4.7	S.T.I Concret o para losa de CONTRAPISO (4000 psi), e=0.20m (+ LECHO DE SECADO)	m2	$252,183	41.00	$10,339,503	10.00	$2,521,830	0.00	$ -	10.00	$ 2,521,830.00

4.8	Suministro, transporte y colocación de puerta de 1.00x2,10 m. ala en madera (tríplex) entamborada dos caras lisas, acabado con esmalte base aceite color blanco mate, marco metálico en lámina cold rolled doblada calibre 20. Incluye cerradura de seguridad de primera calidad con doble cilindro, doble cerrojo y pestillo tipo Yale o equivalente, 2 manijas en acero inoxidable doble fin de Ø= 3/4", L= 316mm, pivote metálico, acabado marco con wash primer, pintura anticorrosiva, acabado en esmalte base aceite color gris grafito mate y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría.	unidad	$898,290	1.00	$898,290	1.00	$898,290	0.00	$ -	1.00	$ 898,290.00
4.9	Suministro, transporte y colocación de puerta reja metálica fija de 1,00 x 2.10 m., compuesta por un marco en tubería PTS de 80 x 40 x 2 mm., 13 platinas de 1 1/2" x 3/16" (con 4 perforaciones con un diámetro de 3/4" c/u) colocadas verticalmente cada 0,106 m., 4 varillas lisas de acero con un diámetro de 3/4" colocadas horizontalmente atravesando las perforaciones de las platinas. Incluye perfil metálico como elemento de anclaje, pintura base anticorrosiva y adherente, catalizador, acabado en pintura poliuretano para exteriores y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento y previa aprobación de la interventoría. Las dimensiones son las dadas en los planos y detalles del cuadro de puertas y ventanas. Según diseños.	unidad	$1,181,270	1.00	$1,181,270	1.00	$1,181,270	0.00	$ -	1.00	$ 1,181,270.00
4.10	Suministro, transporte y colocación de ventana en aluminio anodizado natural y cristal claro templado de 6 mm. de 1.20 x 1,10 m., dividida en cuatro cuerpos verticales, los dos centrales corredizos y los dos de los extremos fijos. Incluye cerradura de seguridad, tiradera doble fin en las alas corredizas, pisavidrios a presión, empaques, silicona estructural antihongos en todo el perímetro de los vidrios, rieles, rodamientos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría.		$1,501,185	1.00	$1,501,185	1.00	$1,501,185	0.00	$ -	1.00	$ 1,501,185.00
4.11	Suministro, transporte y colocación de ventana en aluminio anodizado natural y cristal claro templado de 6 mm. de 1.35 x 1,10 m., dividida en cuatro cuerpos verticales, los dos centrales corredizos y los dos de los extremos fijos. Incluye cerradura de seguridad, tiradera doble fin en las alas corredizas, pisavidrios a presión, empaques, silicona estructural antihongos en todo el perímetro de los vidrios, rieles, rodamientos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría.	unidad	$1,721,185	1.00	$1,721,185	1.00	$1,721,185	0.00	$ -	1.00	$ 1,721,185.00
4.12	Suministro, transporte y colocación de lavamanos de colgar tipo Acuacer o equivalente. Incluye Grifería galaxia, abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	unidad	$312,784	1.00	$312,784	1.00	$312,784	0.00	$ -	1.00	$ 312,784.00
4.13	Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón 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.	unidad	$404,128	1.00	$404,128	1.00	$404,128	0.00	$ -	1.00	$ 404,128.00
4.14	Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente, de 1.75 x 0.60 m. Incluye pozuelo de 500 x 500 x 250 mm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos 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.	unidad	$721,558	1.00	$721,558	1.00	$721,558	0.00	$ -	1.00	$ 721,558.00
4.15	Construcción de LOSA DE PISO DE TANQUE en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.20 m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo y el acero de refuerzo se pagarán en su respectivo ítem. (TANQUES ALMACENAMIENTO)	m2	$248,852	41.80	$10,402,014	90.00	$22,396,680	0.00	$ -	90.00	$ 22,396,680.00

4.16	Muro portante de 15 cm de espesor de mampostería reforzada de bloque 2 CV de concreto, split dos caras opuestas, color gris, 40x20x15 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 300 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:5, suministrado en sacos, reforzado con mortero de relleno, f'c=100 kg/cm² (10 MPa), clase de exposición F0 S0 P0 C0, tamaño máximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad fluida, preparado en obra, fundido con medios manuales, volumen 0,015 m³/m², en pilastras interiores; y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm²), cuantía 0,2 kg/m²; armadura horizontal prefabricada en las juntas de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m². El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento.(MAMPOSTERIA CASETA DE OPERACIONES)	m2	$220,014	48.40	$10,648,678	48.40	$10,648,678	0.00	$ -	48.40	$ 10,648,677.60
4.17	Construcción de cajas de registro de 60 x 60 x altura hasta 120 cm. en concreto de 21Mpa. con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo. (ZONA CASETA DE OPERACIONES)	Und	$577,268	2.00	$1,154,536	2.00	$1,154,536	0.00	$ -	2.00	$ 1,154,536.00
4.18	S.T.I De Cajas En Concreto 80x80	unidad	$767,652	2.00	$1,535,304	2.00	$1,535,304	0.00	$ -	2.00	$ 1,535,304.00
4.19	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en tubería negra liviana con un diámetro de 2", espesor de 2.5 mm., cada 18 cm. a ejes, con tapón metálico soldado al tubo, altura total de 3.00 m. Incluye malla eslabonada 2-1/4 x 2-1/4 columnetas en mampostería con bloque de concreto catalán color rojo revitado ambas caras, espesor 0.15 m., altura variable según diseño, remate en lagrimal de concreto de 21 Mpa, vaciado in situ, incluye formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm. o su equivalente, aristas biseladas, cortagoteras y todo lo necesario para su correcto proceso constructivo y funcionamiento.	ml	$617,256	80.00	$49,380,480	55.00	$33,949,080	0.00	$ -	55.00	$ 33,949,080.00
4.20	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, 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. (CASETA DE OPERACIONES)	ml	$46,318	33.00	$1,528,494	33.00	$1,528,494	0.00	$ -	33.00	$ 1,528,494.00
4.21	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, 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 ítem respectivo. (CASETA DE OPERACIONES)	ml	$26,126	15.00	$391,890	15.00	$391,890	0.00	$ -	15.00	$ 391,890.00
4.22	Puerta de interior de 2.87x2.44 m constituida por malla de simple torsión con acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 de 40 mm de paso de malla y 2/3 mm de diámetro. (INGRESO A PLANTA)	Und	$1,976,851	1.00	$1,976,851	1.00	$1,976,851	0.00	$ -	1.00	$ 1,976,851.00
4.23	TANQUE CILINDRICO HORIZONTAL DE 1,500 LT NEGRO	und	$5,011,338	1.00	$5,011,338	1.00	$5,011,338	0.00	$ -	1.00	$ 5,011,338.00
4.24	S.T.I DE TANQUE DE AGUA 1000LT, INCLUYE Tapa y accesorios de entrada (1/2") , salida (1") y rebose (1") en PVC	UND	$764,238	3.00	$2,292,714	3.00	$2,292,714	0.00	$ -	3.00	$ 2,292,714.00
4.25	S.T.I PUERTA DE BAÑO 0.60X2.00	und	$286,594	1.00	$286,594	1.00	$286,594	0.00	$ -	1.00	$ 286,594.00
4.26	S.T.I. DE PTAP 2.8l/s, EN PRFV- INCLUYE CANAL DE ENTRADA, FLOCULADOR DE LECHO POSOSO, SEDIMENTADOR, FILTRO, TANQUE CLORADOR, VALVULERIA Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	und	$192,586,690	1.00	$192,586,690	1.00	$192,586,690	0.00	$ -	1.00	$ 192,586,690.00

4.27	Construcción de COLUMNAS DE 0.20 x 0.20m. en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas 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 ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes. (LECHOS SECADO)	m	$177,638	9.60	$1,705,325	0.00	$0	0.00	$ -	0.00	$ -
4.28	Cubierta en estructura metálica (LECHOS DE SECADO)	m2	$319,038	21.60	$6,891,221	0.00	$0	0.00	$ -	0.00	$ -
4.29	S.T.I DE LECHOS DE SECADO EN PRFV (3 TANQUES), INCLUYE VALVULAS, TUBERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	$23,293,373	1.00	$23,293,373	1.00	$23,293,373	0.00	$ -	1.00	$ 23,293,373.00
4.30	Construcción de LOSA SUPERIOR CASETA DE OPERACION en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.20m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa necesaria, formaleta en Súper T, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m2	$161,110	30.00	$4,833,300	20.00	$3,222,200	0.00	$ -	20.00	$ 3,222,200.00
4.31	S.T.I DE MACROMEDIDOR DE 3 PULG, INCLUYE TODOS LOS ELEMENOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	UND	$3,300,000	1.00	$3,300,000	2.00	$6,600,000	0.00	$ -	2.00	$ 6,600,000.00
4.32	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.(en Desarenador, cerramientos, taque de almacenamiento, losa de caseta)	KG	$8,317	17,329.00	$144,125,293	3,238.00	$26,930,446	0.00	$ -	3238.00	$ 26,930,446.00
	SUBTOTAL PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO				**$536,063,473**		**$371,460,542**		**$ 10,705,636.84**		**$ 360,754,905.32**
	OBRAS EXTRAS										
OE1	Rocería de carreteable existente para ingreso de tractor, desde finca del Mirador hasta la Bocatoma. (3.0 km aproximadamente)	ml	$4,284			2022.00	$ 8,662,248.00	2022.00	$ 8,662,248.00	0.00	$ -
OE2	Descapote hasta 15 cm, en área de excavación placa tanques y oficina	m2	$26,329			88.00	$ 2,316,952.00	88.00	$ 2,316,952.00	0.00	$ -
OE 3	Ingreso de materiales en tractor desde finca el Mirador hasta Bocatoma (arena, cemento, acero, triturado, tubería, etc.), incluye reapertura de vía en el 75% del camino existente (3.0 km aproximadamente) carga x 100 kg	carga	$9,900			48.00	$ 475,200.00	48.00	$ 475,200.00	0.00	$ -
OE 4	Ingreso de materiales en tractor desde finca Doña Norela hasta PTAP (arena, cemento, acero, triturado, Cerramiento, formaleteria, etc.), incluye apertura de vía en el 100% por potreros existentes, previa autorización del propietario, (0.5 km aproximadamente) carga 100 kg	carga	$4,100			800.00	$ 3,280,000.00	800.00	$ 3,280,000.00	0.00	$ -
OE5	Suministro y transporte de DESARENADOR prefabricado en PRFV, largo 4.0 m y ancho 1.4 m, con las funciones y propiedades dadas en el diseño respectivo. Incluye acarreo en camión hasta finca el Mirador y en tractor hasta sitio cercano a Bocatoma, para una parte final en acarreo manual con 8-10 personas aproximadamente	un	$20,920,000			1.00	$ 20,920,000.00	0.00	$ -	1.00	$ 20,920,000.00
OE 6	Construcción y transporte de torre de aireación de tres (3) bandejas cilíndricas. Diámetro=1m Altura 0.30cm, como necesidad en PTAP	un	$9,880,000			1.00	$ 9,880,000.00	0.00	$ -	1.00	$ 9,880,000.00
OE7	Construcción de TANQUES de ALMACENAMIENTO de agua potable para PTAP, dadas las nuevas condiciones que posibilitan este elemento en un espacio lateral a la actual PTAP existente	un	$86,980,000			2.00	$ 173,960,000.00	0.00	$ -	2.00	$ 173,960,000.00
OE 8	Suministro e instalación de válvulas metálicas para PURGA en el trayecto de la aducción 75 mm, incluye accesorios y empalmes	un	$540,447			4.00	$ 2,161,788.00	0.00	$ -	4.00	$ 2,161,788.00
OE9	Pilotes de apoyo del cerramiento externo de la PTAP, diámetro 0.3 m y profundidad media de1.5 m, incluye excavación, vaciado (21 mpa) y refuerzo (4x1/2" y est 3/8@0.15m)	ml	$144,856			31.20	$ 4,519,507.20	0.00	$ -	31.20	$ 4,519,507.20

OE 10	Solado de limpieza en la totalidad de los elementos vaciados, espesor, 0.5-0.075m, necesario por la época invernal en que se acomete el proyecto	m2	$55,583			14.07	$ 781,887.43	0.00	$ -	14.07	$ 781,887.43
	SUBTOTAL OBRAS EXTRAS						**$226,957,583**		**$ 14,734,400**		**$ 212,223,183**
	COSTO DIRECTO				**$823,930,747**		**$823,930,747**		**$ 239,630,219**		**$ 584,300,528**
	COSTO INDIRECTO (AU)		34.77%		$286,480,721		$286,480,721		**$ 83,319,427**		**$ 203,161,294**
	ADMINISTRACIÓN (29%)		29.77%		$245,284,183		$245,284,183		$ 71,337,916		$ 173,946,267
	UTILIDADS (5%)		5.00%		$41,196,537		$41,196,537		$ 11,981,511		$ 29,215,026
	COSTO TOTAL OBRA				**$1,110,411,468**		**$1,110,411,468**		**$ 322,949,646**		**$ 787,461,822**

VALOR TOTAL DEL CONTRATO **$1,110,411,468**

VALOR TOTAL DEL ACTA N. 1 **$322,949,646**

VALOR ACUMULADO DE COBRO DEL CONTRATO **$322,949,646**

VALOR SALDO POR EJECUTAR DEL CONTRATO **$787,461,822**

VALOR EN LETRAS del COBRO 1 **TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MLC**

Para constancia firman quienes en ella intervienen, a los 15 días del mes de diciembre de 2025,

Vo. Bo. MIGUEL ARIAS RESTREPO
Gerente EMPUBEL
Entidad Contratante

INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ
RL INALSA INGENIERIA SAS
Contratista de Obra

YADIRA ISABEL OBANDO RINCON
RL MAGIS CONSULTORIA SAS
Interventor

MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO:		CONTRATISTA:	INTERVENTORIA	FECHA: 15/12/2025
EPB-CO-001-25	EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025	INALSA INGENERIA SAS	MAGIS CONSULTORIAS SAS	ACTA N° 1

ÍTEM	ACTIVIDAD:	FRENTE TRABAJO:	UNIDAD
2.1	Localizacion y replanteo	BELMIRA	m

MEDICIÓN EN OBRA

PUNTO	ELEMENTO	DIMENSIONES			UN	CANT	TOTAL
		Longitud	altura	vanos			
	Localizacion y replanteo	1940.48					**1940.48**
	Bocatoma a PTAP						
	TOTAL						**1940.48**

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





OBSERVACIONES:

PAGADO EN ACTA 1

ACTA 1 **1940.48**

OBSERVACIONES:

POR PARTE DEL CONTRATISTA	POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	
ELABORÓ Y APROBÓ:	**REVISÓ Y APROBÓ**	
NOMBRE: INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ	**NOMBRE:** EDISON ARTURO ESTRADA ACUÑA	
CARGO: INGENIERO RESIDENTE OBRA	**CARGO:** INTERVENTORIA	

MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO:		CONTRATISTA:	INTERVENTORIA	FECHA: 15/12/2025
EPB-CO-001-25	**EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025**	INALSA INGENERIA SAS	MAGIS CONSULTORIAS SAS	**ACTA N°** 1

ÍTEM	ACTIVIDAD:	FRENTE TRABAJO:	UNIDAD
2.3	Suministro, transporte e instalación de tubería polietileno 75mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, cinta de señalización, tendido de tubería, llenos compactación con arenilla y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	BELMIRA	m

MEDICIÓN EN OBRA

PUNTO	ELEMENTO	DIMENSIONES			UN	CANT	TOTAL
		Longitud	altura	vanos			
	Tuberia 75 mm	1940.48					**1940.48**
	TOTAL						**1940.48**

OBSERVACIONES:

PAGADO EN ACTA 1

ACTA 1 **1940.48**

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





OBSERVACIONES:

POR PARTE DEL CONTRATISTA	POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	
ELABORÓ Y APROBÓ:	**REVISÓ Y APROBÓ**	
NOMBRE: INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ	**NOMBRE:** EDISSON ARTURO ESTRADA ACUÑA	
CARGO: INGENIERO RESIDENTE OBRA	**CARGO:** INTERVENTORIA	

MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO:		CONTRATISTA:	INTERVENTORIA	FECHA: 15/12/2025
EPB-CO-001-25	EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025	INALSA INGENERIA SAS	MAGIS CONSULTORIAS SAS	ACTA N° 1

ÍTEM	ACTIVIDAD:	FRENTE TRABAJO:	UNIDAD
4.1	Localizacion y replanteo	BELMIRA	día

MEDICIÓN EN OBRA

PUNTO	ELEMENTO	DIMENSIONES Longitud	altura	vanos	UN	CANT	TOTAL
	Localizacion y replanteo				4		**4.00**
	TOTAL						**4.00**

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



OBSERVACIONES:

PAGADO EN ACTA 1

ACTA 1 **4.00**

OBSERVACIONES:

POR PARTE DEL CONTRATISTA	POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	
ELABORÓ Y APROBÓ:	**REVISÓ Y APROBÓ**	
NOMBRE: INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ	**NOMBRE:** EDISSON ARTURO ESTRADA ACUÑA	
CARGO: INGENIERO RESIDENTE OBRA	**CARGO:** INTERVENTORIA	

MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO:		CONTRATISTA:	INTERVENTORIA	FECHA: 15/12/2025
EPB-CO-001-25	**EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025**	INALSA INGENERIA SAS	MAGIS CONSULTORIAS SAS	**ACTA N°** 1

ÍTEM	ACTIVIDAD:	FRENTE TRABAJO:	UNIDAD
4.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	BELMIRA	m3

MEDICIÓN EN OBRA

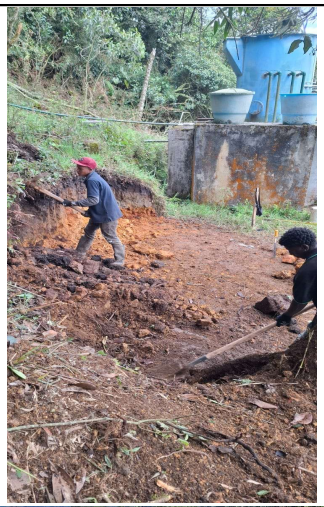
PUNTO	ELEMENTO	DIMENSIONES			UN	CANT	TOTAL
		Longitud	altura	vanos			
	EXCAVACION MANUAL TANQUES	13.00	7.00	0.78		70.98	**70.98**
	CASETA	6.00	5.00	1.50		45.00	**45.00**
	CERRAMIENTO	55.00	0.40	0.40		8.80	**8.80**
	TOTAL						**124.78**

OBSERVACIONES:

PAGADO EN ACTA 1

ACTA 1 **124.78**

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





OBSERVACIONES:

POR PARTE DEL CONTRATISTA	POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	
ELABORÓ Y APROBÓ:	**REVISÓ Y APROBÓ**	
NOMBRE: INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ	**NOMBRE:** EDISSON ARTURO ESTRADA ACUÑA	
CARGO: INGENIERO RESIDENTE OBRA	**CARGO:** INTERVENTORIA	

MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

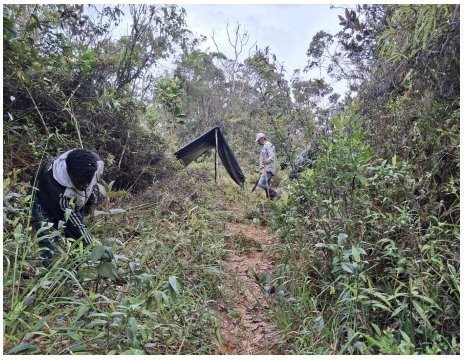
CONTRATO:		CONTRATISTA:	INTERVENTORIA	FECHA: 15/12/2025
EPB-CO-001-25	**EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025**	INALSA INGENERIA SAS	MAGIS CONSULTORIAS SAS	**ACTA N°** 1

ÍTEM	ACTIVIDAD:	FRENTE TRABAJO:	UNIDAD
OE1	Rocería de carreteable existente para ingreso de tractor, desde finca del Mirador hasta la Bocatoma. (3.0 km aproximadamente)	BELMIRA	ml

MEDICIÓN EN OBRA

PUNTO	ELEMENTO	DIMENSIONES			UN	CANT	TOTAL
		Longitud	altura	vanos			
	LONGITUD INTERVENUDA HACIA BOCATOMA	2022.00				2022.00	**2022.00**
	TOTAL						**2022.00**

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





OBSERVACIONES:

PAGADO EN ACTA 1

ACTA 1 **2022.00**

OBSERVACIONES:

POR PARTE DEL CONTRATISTA	POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	
ELABORÓ Y APROBÓ:	**REVISÓ Y APROBÓ**	
NOMBRE: INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ	**NOMBRE:** EDISSON ARTURO ESTRADA ACUÑA	
CARGO: INGENIERO RESIDENTE OBRA	**CARGO:** INTERVENTORIA	

MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO:		CONTRATISTA:	INTERVENTORIA	FECHA: 15/12/2025
EPB-CO-001-25	EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025	INALSA INGENERIA SAS	MAGIS CONSULTORIAS SAS	ACTA N° 1

ÍTEM	ACTIVIDAD:	FRENTE TRABAJO:	UNIDAD
OE2	Descapote hasta 15 cm, en área de excavación placa tanques y oficina	BELMIRA	m2

MEDICIÓN EN OBRA

PUNTO	ELEMENTO	DIMENSIONES			UN	CANT	TOTAL
		Longitud	altura	vanos			
	EXCAVACION MANUAL TANQUES	13.00	7.00			91.00	**88.00**
	CASETA	6.00	5.00			30.00	
	CERRAMIENTO	55.00	0.40			22.00	
	TOTAL						88.00

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





OBSERVACIONES:

PAGADO EN ACTA 1

ACTA 1 **88.00**

OBSERVACIONES:

POR PARTE DEL CONTRATISTA	POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	
ELABORÓ Y APROBÓ:	**REVISÓ Y APROBÓ**	
NOMBRE: INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ	**NOMBRE:** EDISSON ARTURO ESTRADA ACUÑA	
CARGO: INGENIERO RESIDENTE OBRA	**CARGO:** INTERVENTORIA	

MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO:		CONTRATISTA:	INTERVENTORIA	FECHA: 15/12/2025
EPB-CO-001-25	**EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025**	INALSA INGENERIA SAS	MAGIS CONSULTORIAS SAS	**ACTA N°** 1

ÍTEM	ACTIVIDAD:	FRENTE TRABAJO:	UNIDAD
OE 3	Ingreso de materiales en tractor desde finca el Mirador hasta Bocatoma (arena, cemento, acero, triturado, tubería, etc.), incluye reapertura de vía en el 75% del camino existente (3.0 km aproximadamente) carga x 100 kg	BELMIRA	carga

MEDICIÓN EN OBRA

PUNTO	ELEMENTO	DIMENSIONES			UN	CANT	TOTAL
		Longitud	altura	vanos			
	ACARREO BOCATOMA	6.00	2.00	0.20	2.4	48.00	**48.00**
					M3		

TOTAL **48.00**

OBSERVACIONES:

PAGADO EN ACTA 1

ACTA 1 **48.00**

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





OBSERVACIONES:

POR PARTE DEL CONTRATISTA	POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	
ELABORÓ Y APROBÓ:	**REVISÓ Y APROBÓ**	
NOMBRE: INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ	**NOMBRE:** EDISON ARTURO ESTRADA ACUÑA	
CARGO: INGENIERO RESIDENTE OBRA	**CARGO:** INTERVENTORIA	

MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO:		CONTRATISTA:	INTERVENTORIA	FECHA: 15/12/2025
EPB-CO-001-25	**EJECUTAR LA PRIMERA ETAPA DE LA REPOTENCIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA AMOLADORA DEL MUNICIPIO DE BELMIRA, ANTIOQUIA, BAJO EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINSITRATIVO No 002-2025**	INALSA INGENERIA SAS	MAGIS CONSULTORIAS SAS	**ACTA N°** 1

ÍTEM	ACTIVIDAD:	FRENTE TRABAJO:	UNIDAD
OE 4	Ingreso de materiales en tractor desde finca Doña Norela hasta PTAP (arena, cemento, acero, triturado, Cerramiento, formaleteria, etc.), incluye apertura de vía en el 100% por potreros existentes, previa autorización del propietario, (0.5 km aproximadamente) carga 100 kg	BELMIRA	carga

MEDICIÓN EN OBRA

PUNTO	ELEMENTO	DIMENSIONES Longitud	altura	vanos	UN	CANT	TOTAL
	ACARREO PTAP				M3		
	LOSA TANQUES	13.00	6.00	0.20	16	37.44	**374.40**
	CASETA	6.00	5.00	0.50	15	36.00	**360.00**
	CERRAMIENTO	55.00		0.50		27.50	**275.00**
	TOTAL						**800.00**

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



OBSERVACIONES:

PAGADO EN ACTA 1

ACTA 1 **800.00**

OBSERVACIONES:

POR PARTE DEL CONTRATISTA	POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	
ELABORÓ Y APROBÓ:	**REVISÓ Y APROBÓ**	
NOMBRE: INDALECIO ALVAREZ SANCHEZ	**NOMBRE:** EDISSON ARTURO ESTRADA ACUÑA	
CARGO: INGENIERO RESIDENTE OBRA	**CARGO:** INTERVENTORIA	