	ACTA DE MODIFICACIÓN No.2 DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS	CÓDIGO: GJ-R-006
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 03
		Página 1 de 6


CONTRATO DE OBRA N° 154 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2021	
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO
OBJETO	CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE NO. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CUIDADA DE IBAGUÉ
VALOR:	\$1.371.924.845
PLAZO:	SEIS (6) MESES
SUPERVISOR:	ING. ANDRES ORLANDO WALTERO ANGARITA ING. CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO
FECHA DE INICIO:	11 ENERO 2022
FECHA SUSPENSION No.01:	21 JUNIO 2022
FECHA PRORROGA 01 DE SUSPENSION 01:	20 AGOSTO 2022
FECHA DE REINICIO 01	20 DICIEMBRE 2022
FECHA DE SUSPENSION 02	21 DICIEMBRE 2022
FECHA DE REINICIO 02	31 ENERO 2023
FECHA ACTA	01 DE FEBRERO DE 2023

El (01) de febrero de 2023, se reunieron en la ciudad de Ibagué, los suscritos, a saber: (ING. ANDRES ORLANDO WALTEROS ANGARITA – Líder Potabilización y ING. CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO – Líder Gestión Acueducto), en su condición de Supervisor del Contrato, en nombre y representación de la EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL, identificada con NIT 800.089.809-6, de una parte; y por la otra, ING. JAIME HUMBERTO PALACINO AFANADOR identificado con Cédula de Ciudadanía No. 14232412, en su calidad de Representante Legal de la UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO, identificada con NIT 901532890-1, con el fin de modificar, revisar e incorporar las cantidades y fijar los precios de los ítems no previstos del contrato en mención.

Las actividades que se describen a continuación son de obligatoria ejecución por los siguientes motivos:

1. El contrato No 154 objeto de CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE NO. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CUIDADA DE IBAGUÉ como actividad principal y representativa contiene en sus actividades el suministro e instalación de módulos de sedimentación de acelerado


Realizado por publ.
10_8 MAY 2023
Ferry

	ACTA DE MODIFICACIÓN No.2 DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-006
		FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 03
		Página 2 de 6

- tipo colmena color negro de h= 1.04 m, en material Poliestireno cal. 60 con fin de cambiar las láminas existentes desde hace décadas fabricadas en asbesto cemento.
- Por lo anterior se deben retirar los elementos de asbesto cemento (placas y separadores)existentes los cuales deben ser dispuestos de manera adecuada debido a que el material del cual se encuentran fabricadas está catalogado como un residuo peligroso el cual deberá ser tratado, transportado y dispuesto como tal para dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente para la disposición de este tipo de materiales.
 - Debido a que se trata de un Residuo Peligroso el transporte y disposición en un sitio autorizado para tal fin se calcula con la unidad de medida de Kilogramos por lo que el contratista presenta el correspondiente cálculo de cantidades de Kilogramos existentes teniendo en cuenta el peso específico del material, las cantidades existentes de placas de ASBESTO-CEMENTO, SEPARADORES y el porcentaje de inmersión de este material.
 - Igualmente se buscó por parte del mismo una empresa y sitio autorizado para realizar este tipo de actividades, la cual se encontró fuera del departamento ya que en la ciudad de Ibagué no se encuentran sitios autorizados para la disposición de este tipo de residuos.
 - Conforme a lo anterior se hace necesario incluir la siguiente actividad al contrato Nro. 154 de 29 de octubre de 2021.

DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
Desmante y retiro de elementos de asbesto- cemento (placas y separadores)en los sedimentadores, incluye transporte para la evacuación de las placas y disposición en un sitio autorizado. Incluye señalización.	110000	\$2360.00

- El contrato No. 154 en el ítem 1.3 describe "Suministro e instalación de soportaría en perfil de fibra de vidrio con bases de 25 cm x 25 cm , incluye transporte". A pesar que esta actividad se debe realizar; dicha descripción, unidad de medida y cantidad no corresponde a la definida en el diseño final ya que los elementos de soporte deben ser metálicos, recubiertos con fibra de vidrio , con las especificaciones de sección y calibre determinados en el diseño y anclajes debidamente definidos. Por tanto esta actividad se debe describir como "Suministro e instalación de vigas de soporte para paneles tipo colmena . Vigas PHR 100X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipolamida. Incluye perfil en ángulo en acero ino de 11/2"x11/2" doblado en u ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mmx2.5". longitud aproximada a 2,25 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix. Con unidad de medida ml.

	ACTA DE MODIFICACIÓN No.2 DE	CÓDIGO: GJ-R-006
	CANTIDADES Y FIJACIÓN DE	FECHA VIGENCIA:
	PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS	2021-07-15
	SISTEMA INTEGRADO DE	VERSIÓN: 03
	GESTIÓN	Página 3 de 6

DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
“Suministro e instalación de vigas de soporte para paneles tipo colmena. Vigas PHR 100X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipolamida. Incluye perfil wn ángulo en acero ino de 11/2”x11/2” con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x 2.5”. longitud aproximada a 2,25 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix.	467.10	\$ 214.333.0


7. El contrato No. 154 en el ítem 1.4 describe “Canaletas de recolección de canales longitudinales de recolección de agua sedimentada. incluye soportaría en tubo de 0.1 m x 0.1 m x 3 mm . Incluye transporte”.

A pesar que esta actividad se debe realizar; dicha descripción , unidad de medida y cantidad no corresponde a la definida en el diseño final ya que no especifica condiciones técnicas de materiales , sección del canal propiamente dicho, como la definición por separado de la estructura de soporte con las condiciones técnicas definidas.

Por tanto, se deberán crear dos actividades por separado necesarias para la ejecución como :

DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
“ Suministro e instalación de canal en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,60 m de plantilla y altura promedio de 0,34 m con paredes laterales dentadas (vertedor tipo thomson) , incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes en Angulo estructural de 1 1/2" x 3/16" recubierto en fibra de vidrio . Incluye pintura epoxipolamida azul para protección de la estructura.	57	\$1.165.427.0

DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
“Suministro e instalación de vigas de soporte para canal de agua sedimentada. Vigas 2PHR 150X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipolamida. Incluye perfil en ángulo en acero inox de 11/2”x11/2” doblado en U ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm”x2.5”. longitud aproximada a 4 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix.	187.91	\$456.868.0


	ACTA DE MODIFICACIÓN No.2 DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-006
		FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 03
		Página 4 de 6

8. El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es fundamental para el funcionamiento del sedimentador ,para conducir las aguas sedimentadas a los filtros.

DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
Suministro e instalación de canal en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,75 m de plantilla y altura promedio de 0,48 m con paredes laterales de e=10mm , incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes en Angulo estructural de 1 1/2" x 3/16" recubierto en fibra de vidrio . Incluye pintura epoxipolamida azul para protección de la estructura, demolición y reparación de la pared del canal de llegada “	9	\$1.773.254.0

9. El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es fundamental para el funcionamiento de todo el sedimentador, ya que una tercera parte del caudal será conducido por los canales laterales en concreto existentes, a los cuales se le instalara en una de sus paredes una lámina en poliéster reforzado con fibra de vidrio y en su parte superior dentada con vertedores thomsom..
Esta actividad la cual es fundamental para el funcionamiento del sedimentar ,para Llevar el agua en su totalidad a los filtros y homogenizar su funcionamiento

DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
Suministro e instalación de lamina en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 48 cm de altura con remate superior dentado (vertedor tipo thomsom de 5 mm. Incluye corte y demolición de concreto según detalle, reparación del concreto intervenido y anclaje de la lamina a la pared del canal lateral en concreto con chazos en acero inoxidable de 9 mm x 2.5 “. Perforación del concreto y aplicación de Anchorfix “	54.80	\$489.003.00

	ACTA DE MODIFICACIÓN No.2 DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-006
		FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 03
		Página 5 de 6

10. El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es necesaria para poder retirar los elemento de asbesto cemento (placas y separadores) y además para dejar libre el sedimentador para realizar su intervención.


DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
Retiro de tubería perforada Lp= 4 m existente recolectora del agua sedimentada y reparación de paredes en concreto impermeabilizado y sikadur 32	112	\$78494.00

11. El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es necesaria para limpiar desinfectar el área a intervenir (Sedimentador) y realizar todas las labores a ejecutar.

DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
Lavado e higienización con hipoclorito de sodio de estructura existente.	925.6	\$12004.00

12 El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es necesaria para realizar diferentes actividades nocturnas.

DESCRIPCIÓN	CANT	V/R UNIT
Sistema de iluminación provisional para trabajo nocturnos. Incluye acometida eléctrica provisional hasta cada sedimentador y reflectores.	1	\$ 8.220.062


	ACTA DE MODIFICACIÓN No.2 DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-006
		FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 03
		Página 6 de 6

Analizando lo anterior, se determinó que dentro de los ítems pactados contractualmente, no existen algunos pero es necesaria su ejecución, generando actividades nuevas, en consecuencia las partes acuerdan:

1. Incorporar al contrato los ítems y cantidades que se requieren para cumplir a cabalidad con la ejecución del mismo.
2. El contratista se compromete a ejecutar los ítems anteriormente descritos a los precios aquí descritos.

Para constancia se firma la presente acta por los que en ella intervinieron,


UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO
 RL: **ING. JAIME HUBERTO PALACINO**
 Contratista


ING. CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO
 Líder Gestión Acueducto
 Supervisor


ING. ANDRES ORLANDO WALTERO
 Líder Potabilización
 Supervisor



CONTRATO DE OBRA No. 154-28-10-2021

ACTA DE MODIFICACION No. 2 DE CANTIDADES E INCORPORACION DE ITEMS NO PREVISTOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

CODIGO: 64-R-007
 FECHA VIGENCIA: 2021-07-16
 VERSION: 02
 PAGINA 1 de 2

VALOR DEL CONTRATO: \$ 1,371,824,845.00
 PLAZO: Sin (6) Meses
 VALOR ANTICIPO 0.00
 FECHA DE INICIO: 11 de enero 2022
 FECHA PROROGA 01 DE SUSPENSION 01: 21 de junio 2022
 FECHA REINICIO No.01: 20 de agosto 2022
 FECHA SUSPENSION 02: 21 de diciembre 2022
 FECHA REINICIO No.02: 31 de enero 2023
 FECHA DEL ACTA: 01 de febrero 2023

OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ".

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO
 SUPERVISOR DEL CONTRATO: ING ANDRES ORLANDO WALTER ANGARITA
 ING CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	+/-	MODIFICACIONES		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
							CANTIDAD	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. TOTAL
1	OBRAS PRELIMINARES									
1.1	Desmonte y retiro de placas de cemento en los sedimentadores incluye transporte para la evacuación de las placas y disposición en un sitio autorizado. Incluye señalización.	M2	870.00	\$ 32,450.00	\$ 28,231,500.00	-	870.00	\$ 28,231,500.00		
1.2	MODULOS DE SEDIMENTACION Suministro e instalación módulos de sedimentación de acelerado tipo colmena color negro de 1- 1.04 m, en material Poliestireno cal. 60 . Incluye transporte de laminas y demás insumos /M2.	M2	870.00	\$ 901,730.00	\$ 784,505,100.00	-	304.79	\$ 274,838,419.98	565.21	\$ 509,666,680.02
1.3	Suministro e instalación módulos de soporteria en perfil de fibra de vidrio, con bases de 25 x25 cm anclajes. Incluye transporte /m2.	M2	870.00	\$ 90,670.00	\$ 78,882,900.00	-	870.00	\$ 78,882,900.00		
1.4	CANALETAS DE RECOLECCION Suministro e instalación de canales longitudinales de recolección de agua sedimentada, incluida soporteria en tubo de 0,1mx0,1 mx 3mm. Incluye transporte /m2.	M2	415 6574	\$ 483,380.00	\$ 200,920,472.00	-	415.6574	\$ 200,920,472.00		
	ITEM NO PREVISTO									
2.1	Suministro e instalación de vigas de soporte para paneles tipo colmena . Vigas PHR 100X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipoliámda . Incluye perfil en acero fino de 11/2" x 11/2" doblado en U ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9mm x 2.5' longitud aproximada a 2,25 m de longitud , incluye perforación del concreto , aplicación de Anchofix	ML		\$ 214,333.00	\$ 100,114,944.30	+	467.10	\$ 100,114,944.30	467.10	\$ 100,114,944.30
2.2	Suministro e instalación de vigas de soporte para canal de agua sedimentada . Vigas 2 PHR 150X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipoliámda . Incluye perfil en acero inox. de 1 1/2"X1 1/2" doblado en U ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x 2.5' longitud aproximada a 4 m de longitud , incluye perforación del concreto , aplicación de Anchofix	MI		\$ 456,868.00	\$ 85,850,065.88	+	187.91	\$ 85,850,065.88	187.91	\$ 85,850,065.88
2.3	Suministro e instalación de canal en poliester reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,60 m de plantilla y altura promedio de 0,34 m con paredes laterales dentadas (vertedor tipo thomson) , incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes en ángulo estructural de 1 1/2" x 3/16" recubierto en fibra de vidrio . Incluye pintura epoxipoliámda azul para protección de la estructura.	MI		\$ 1,165,427.00	\$ 66,429,339.00	+	57.00	\$ 66,429,339.00	57.00	\$ 66,429,339.00
2.4	Suministro e instalación de canal en poliester reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,75 m de plantilla y altura 0,48 m con paredes laterales de e=10 mm . Incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes, demolición y reparación de la pared en ángulo de 1 1/2" x 3/16" recubierto en fibra. Incluye pintura epoxipoliámda azul para protección de la estructura, demolición y reparación de la pared del canal de llegada.	ML		\$ 1,773,254.00	\$ 15,959,286.00	+	9.00	\$ 15,959,286.00	9.00	\$ 15,959,286.00

CONTRATO DE OBRA No. 154 - 28-10-2021		ACTA DE MODIFICACION No. 2 DE CANTIDADES E INCORPORACION DE ITEMS NO PREVISTOS		SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		Codigo: G.L.R-007				
CONTRATISTA: SUPERVISOR DEL CONTRATO:		UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO ING. ANDRES ORLANDO WALTERO ANGARITA ING. CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO		CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORI 02 DEL 11 DE ENERO DE 2022		CONDICIONES ACTUALIZADAS				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	+/-	CANTIDAD	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. TOTAL
2.5	Suministro e instalacion de lamina reforzada en fibra de vidrio (PRFV) de 48 cm de altura con remate superior dentado (vertedor tipo thomson) de 5 mm, incluye corte y demolicion del concreto segun detalle, reparacion del concreto intervenido y anclaje de la lamina a la pared de canal lateral en concreto con chazas en acero inoxidable de 9 mm x 2.5" perforacion del concreto y alicatacion anchonitnik.	ML		\$ 489,009.00		+	54.80	\$ 26,797,364.40	54.80	\$ 26,797,364.40
2.6	Retiro de tuberia perforada Ln= 4 m existente recolectora del agua sedimentada y reparacion de paredes.	Un		\$ 78,494.00		+	112.00	\$ 8,791,328.00	112.00	\$ 8,791,328.00
2.7	Lavado e higienizacion con hipoclorito de sodio de estructura existente	M2		\$ 12,004.00		+	925.60	\$ 11,110,902.40	925.60	\$ 11,110,902.40
2.8	Sistema de iluminacion provisional para trabajos nocturnos. Incluye acometida electrica provisional hasta cada sedimentador y reflectores.	GI		\$ 8,220,062.00		+	1.00	\$ 8,220,062.00	1	\$ 8,220,062.00
2.9	Desmonte y retiro de elementos de asbesto cemento (placa y separadores) en los sedimentadores, incluye transporte para la evacuacion de las placas, separadores y disposicion en un sitio autorizado. Incluye señalizacion.	KG		\$ 2,360.00		+	110000	\$ 259,600,000.00	110000	\$ 259,600,000.00
VALOR TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 1,092,539,972.00					\$ 1,092,539,972.00
AUI (25%)					\$ 273,134,993.00					\$ 273,134,993.00
VALOR TOTAL OBRA CIVIL					\$ 1,365,674,965					\$ 1,365,674,965.00
ITEM NO PREVISTO										
	Ajuste al diseño de optimización del sistema de sedimentación de la planta de tratamiento de agua La Pola No.1 del municipio de Ibagué Tolima.		1.00	\$ 5,292,000.00			1	\$ 5,292,000.00		\$ 5,292,000.00
	IVA (Ajuste diseño) 19%			\$ 997,880.00						\$ 997,880.00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					\$ 1,371,924,845.00					\$ 1,371,924,845.00

VALOR DEL CONTRATO: \$ 1,371,924,845.00

PLAZO: 0.00 Meses

VALOR ANTIPO: 11 de enero 2022

FECHA DE INICIO: 21 de junio 2022

FECHA SUSPENSION 01: 20 de agosto 2022

FECHA PRORROGA 01 DE SUSPENSION 01: 20 de diciembre 2022

FECHA RENICIO No.01: 21 de diciembre 2022

FECHA SUSPENSION 02: 31 de enero 2023

FECHA RENICIO No.02: 01 de febrero 2023

FECHA DEL ACTA:

OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

CONTRATISTA: SUPERVISOR DEL CONTRATO: UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO
ING. ANDRES ORLANDO WALTERO ANGARITA
ING. CARLOS ANDRES MEDINA AREVALO

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORI 02 DEL 11 DE ENERO DE 2022

CONDICIONES ACTUALIZADAS

ING. JAIME HUMBERTO PALLACINO AFAMADOR
R. L. Union Temporal Plantas de Tratamiento

Supervisor Ibal

ING. ANDRES ORLANDO WALTERO ANGARITA
Supervisor Ibal

LIDER POTABILIZACION

LIDER GESTION AGUEDUCTO

INFORME TECNICO

AJUSTE AL DISEÑO DE OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE SEDIMENTACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA LA POLA NO.1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUE TOLIMA.

A través del presente documento presentamos a la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado S.A. E.S.P Oficial Ibal el presente informe de actividades realizadas como los planos, evaluación de cantidades producto del diseño hidráulico para la optimización del proceso de sedimentación de la planta de Purificación como el diseño estructural correspondiente.

El presente trabajo orienta la metodología que se desarrolló dentro de la ejecución del estudio. Como primera medida se realizó visita a los sitios donde se encuentra cada uno de los sedimentadores con el objeto de determinar su estado actual, se revisó el funcionamiento hidráulico del sistema.

Se elaboraron los planos de las estructuras de los sedimentadores, donde las medidas son muy aproximadas debido a falta de alineamiento y plomos de los muros.

Con base en la información elaborada en planos de detalle se modeló hidráulicamente el sistema y se evaluó para el caudal de la PTAP. De igual manera se evaluó la capacidad máxima instalada y las obras que propendan a aumentar su producción con inversiones que no afecten su operación y que puedan ejecutarse en un tiempo corto.

Se elaboraron los diseños de los sedimentadores de acuerdo a lo establecido en el RAS para plantas de tratamiento.

Además, se presentan los planos de las estructura existentes y proyectadas.

Se determinaron las actividades que se deben realizar con las cantidades respectivas y unidad de medida.

1. Por tratarse de modernizar los sedimentadores los cuales funcionan con placas y separadores de asbesto cemento, estos elementos deberán retirarse y depositarse en sitios autorizados por las entidades competentes por considerarse de elementos contaminantes. Conforme a lo anterior se hace necesario incluir la siguiente actividad al contrato Nro. 0154 de 29 de octubre de 2021. Donde su unidad de medida es KG .

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Desmante y retiro de elementos de asbesto- cemento (placas y separadores)en los sedimentadores, incluye transporte para la evacuación de las placas , separadores y disposición en un sitio autorizado. Incluye señalización.	110000	\$2360.00

2. El ítem 1.2 queda igual al contratado. "Suministro e instalación módulos de sedimentación de acelerado tipo colmena color negro de h=1.04 m, en material poliestireno cal. 60. Incluye transporte y demás insumos. Donde su unidad de medida es M2

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Suministro e instalación módulos de sedimentación de acelerado tipo colmena color negro de h=1.04 m, en material poliestireno cal. 60. Incluye transporte y demás insumos.	565.21	\$901.730.0

3. El ítem 1.3 "Suministro e instalación de soportaría en perfil de fibra de vidrio con bases de 25 cm x 25 cm , incluye transporte". A pesar de que esta actividad se debe realizar; dicha descripción, unidad de medida y cantidad no corresponde a la definida en el diseño final ya que los elementos de soporte deben ser metálicos, recubiertos con fibra de vidrio, con las especificaciones de sección y calibre determinados en el diseño y anclajes debidamente definidos. Por tanto esta actividad se debe describir como "Suministro e instalación de vigas de soporte para paneles tipo colmena . Vigas PHR 100X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipolamida. Incluye perfil en Angulo en acero ino de 11/2" X 11/2" doblado en u ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x2.5", longitud aproximada a 2,25 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix. Con unidad de medida ml.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Suministro e instalación de vigas de soporte para paneles tipo colmena . Vigas PHR 100X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipolamida. Incluye perfil en Angulo en acero ino de 11/2" X 11/2" doblado en U ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x2.5", longitud aproximada a 2,25 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix. .	467.10	\$214.333

Con unidad de medida ml.

4. El ítem 1.4 describe "Canaletas de recolección de canales longitudinales de recolección de agua sedimentada. incluye soportaría en tubo de 0.1 m x 0.1 m x 3 mm . Incluye transporte". A pesar que esta actividad se debe realizar; dicha descripción, unidad de medida y cantidad no corresponde a la definida en el diseño final ya que no especifica condiciones técnicas de materiales, sección del canal propiamente dicho, como la definición por separado de la estructura de soporte con las condiciones técnicas definidas. Por tanto, se deberán crear dos actividades por separado necesarias para la ejecución como:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Suministro e instalación de canal en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,60 m de plantilla y altura promedio de 0,34 m con paredes laterales dentadas (vertedor tipo thomson) , incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes en Angulo estructural de 1 1/2" x 3/16" recubierto en fibra de vidrio . Incluye pintura epoxipolamida azul para protección de la estructura.	57	\$1.165.427. 0

Con unidad de medida ml.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Suministro e instalación de vigas de soporte para canal de agua sedimentada. Vigas 2 PHR 150X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipolamida. Incluye perfil en Angulo en acero inox de 11/2" X 11/2" doblado en U ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x2.5", longitud aproximada a 4 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix. .	187.91	\$ 456.868.0

Con unidad de medida ml.

5. El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es fundamental para el funcionamiento del sedimentador, ya que es la continuidad del canal de 0.60 m de plantilla y conduce las aguas sedimentadas al canal en concreto para conducir estas a los filtros.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Suministro e instalación de canal en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,75 m de plantilla y altura 0,48 m con paredes laterales de e=10mm , incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes , demolición y reparación de la pared en Angulo de 1 1/2" x 3/16" recubierto en fibra . Incluye pintura epoxipolamida azul para protección de la estructura, demolición y reparación de la pared del canal de llegada	9	\$1.773.254.0

Suministro e instalación de vigas de soporte para canal de agua sedimentada. Vigas 2 PHR 150X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipolamida. Incluye perfil en Angulo en acero inox de 11/2" X 11/2" doblado en U ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x2.5", longitud aproximada a 4 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix. .	187.91	\$ 456.868.0
---	--------	--------------

Con unidad de medida ml.

6. El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es fundamental para el funcionamiento de todo el sedimentador, ya que una tercera parte del caudal será conducido por los canales laterales en concreto existentes, a los cuales se le instalara en una de sus paredes una lámina en poliéster reforzado con fibra de vidrio y en su parte superior dentada con vertedores thomsom..

Esta actividad la cual es fundamental para el funcionamiento del sedimentador, para

Llevar el agua en su totalidad a los filtros y homogenizar su funcionamiento

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Suministro e instalación de lámina en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 48 cm de altura con remate superior dentado (vertedor tipo thomson) de 5 mm. Incluye corte y demolición de concreto según detalle, reparación del concreto intervenido y anclaje de la lamina a la pared del canal lateral en concreto con chazos en acero inoxidable de 9 mm x 2.5 ". Perforación del concreto y aplicación de Anchorfix "	54.80	\$ 489.003.00

Con unidad de medida ml.

7. El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es necesaria para poder retirar los elementos de asbesto cemento (placas y separadores) y además para dejar libre el sedimentador para realizar su intervención.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Retiro de tubería perforada Lp= 4 m existente recolectora del agua sedimentada y reparación de paredes de paredes en concreto impermeabilizado y sikador 32 primer	112	\$ 78.494.00

Con unidad de medida UN.

- 11.El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es necesaria para limpiar desinfectar el área a intervenir (Sedimentador) y realizar todas las labores a ejecutar.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Lavado e higienización con hipoclorito de sodio de estructura existente.	925.60	\$12004.00

Con unidad de medida M2.

12. El contrato No. 154 no contemplo esta actividad la cual es necesaria para realizar diferentes actividades nocturnas

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Sistema de iluminación provisional para trabajo nocturnos. Incluye acometida eléctrica provisional hasta cada sedimentador y reflectores.	1.	\$8.220.062. 00

Con unidad de medida M2.

Cuadro de resumen cantidades y valor unitario :

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Desmante y retiro de elementos de asbesto- cemento (placas y separadores)en los sedimentadores, incluye transporte para la evacuación de las placas , separadores y disposición en un sitio autorizado. Incluye señalización.	110000	\$2360.00
Suministro e instalación de vigas de soporte para paneles tipo colmena . Vigas PHR 100X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio y pintura epoxipolamida. Incluye perfil en Angulo en acero ino de 11/2" X 11/2" doblado en u ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x2.5", longitud aproximada a 2,25 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix. .	467.10	\$214.333

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNIT
Suministro e instalación de canal en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,60 m de plantilla y altura promedio de 0,34 m con paredes laterales dentadas (vertedor tipo thomson) , incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes en Angulo estructural de 1 1/2" x 3/16" recubierto en fibra de vidrio . Incluye pintura epoxipolamida azul para protección de la estructura.	57	\$1.165.427.0
Suministro e instalación de vigas de soporte para canal de agua sedimentada.. Vigas 2 PHR 150X50X1.5 recubrimiento con fibra de vidrio		

y pintura epoxipolamida. Incluye perfil en Angulo en acero inox de 1 1/2" X 1 1/2" doblado en u ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x2.5", longitud aproximada a 4 m de longitud, incluye perforación del concreto , aplicación de Anchorfix .	187.91	\$ 456.868.0
Suministro e instalación de canal en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,75 m de plantilla y altura 0,48 m con paredes laterales de e=10mm , incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes demolición y reparación de la pared en Angulo estructural de 1 1/2" x 3/16" recubierto en fibra . Incluye pintura epoxipolamida azul para protección de la estructura, demolición y reparación de la pared del canal de llegada	9	\$1.773.254.0
Suministro e instalación de lámina en poliéster reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 48 cm de altura con remate superior dentado (vertedor tipo thomson de 5 mm.Incluye corte y demolición de concreto según detalle, reparación del concreto intervenido y anclaje de la lamina a la pared del canal lateral en concreto con chazos en acero inoxidable de 9 mm x 2.5 ". Perforación del concreto y aplicación de Anchorfix "	54.80	\$ 489.003.00
Retiro de tubería perforada Lp= 4 m existente recolectora del agua sedimentada y reparación de paredes	112	\$ 78.494.00
Lavado e higienización con hipoclorito de sodio de estructura existente.	925.60	\$12004.00
Sistema de iluminación provisional para trabajo nocturnos. Incluye acometida eléctrica provisional hasta cada sedimentador y reflectores.	1.	\$8.220.062.00

Además de lo anterior se anexa cuadro de cantidades para uno , dos y tres sedimentadores.


UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO
 RL ING. JAIME HUMBERTO PALACINO
 Unión Temporal Plantas de Tratamiento -Contratista

Anexo : Cantidades de obra sedimentadores ibal

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:	2.1	UNIDAD:	ML
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	Suministro e instalacion de vigas de soporte para paneles tipo colmena . Vigas PHR 100X50X1.5 recubierto con fibra de vidrio y pintura epoxipoliamida. Incluye perfil en ángulo en acero inox de 11/2 x11/2 doblado en U ancho 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9mm x 2.5" / longitudes aproximadas a 2,25 m de longitud , incluye perforacion del concreto , aplicacion de Anchorfix		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO	CONTRATA NTE:	IBAL SA ESP OFICIAL
OBJETO DEL CONTRATO:	"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".		

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	Gl	\$2.455	1	\$2.455
Andanios	Gl	\$1.900	1	\$1.900
SUBTOTAL				\$4.355

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Vigas PHR 100X50X1.5 en acero estructural.	ML	20.188	1,03	\$20.794
Pintura gelcoat a base de fibra de vidrio.	KG	29.800	0,300	\$8.940
Tiner.	GAL	25.000	0,060	\$1.500
Resina.	KG	28.950	2,25	\$65.138
Poliestileno reforzado a base de fibra de vidrio (PFRV).	KG	19.750	1,22	\$24.095
Perfil en ángulo en acero inox de 11/2"x 11/2" doblado en u. Ancho 4 cm	UND	22.500	0,24	\$5.400
Chazo en acero inoxidable de 9mm x 2.5".	UND	7.000	4,44	\$31.080
Sikadur AnchorFix-4 Adhesivo x 0.9 kg	UND	130.781	0,03	\$3.923
SUBTOTAL				\$160.870

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIÓ	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Técnico (1) T	\$120.000	185%	\$222.000	13,00	\$17.077
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	13,00	\$12.808
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	13,00	\$19.212
					\$49.096

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
Ibagué	M3 O TON	5	0,005	500	\$13
SUBTOTAL					\$13
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$214.333

ING. JAIME PALACINO- B.I. UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Handwritten signature/initials

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:

2.2

UNIDAD:

ML

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Suministro e instalación de vigas de soporte para canal de agua sedimentada. Vigas 2 PHR 150X50X1.5 recubierto con fibra de vidrio y pintura epoxipoliámidica. Incluye perfil en ángulo en acero inox de 11/2" x 11/2" doblado en U 4 cm con 5 chazos en acero inoxidable de 9 mm x 2.5" / longitudes aproximadas a 4 m de longitud, incluye perforación del concreto, aplicación de Anchorfix

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

CONTRATANTE:

IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO:

"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGÜE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)				
Andanios	Gl	\$3.039	1	\$3.039
	Gl	\$1.900	1	\$1.900
SUBTOTAL				\$1.900

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Vigas PHR 150X50X1.5 en acero estructural.	ML	23.184	2,03	\$47.064
Pintura gelcoat a base de fibra de vidrio.	KG	29.800	0,700	\$20.860
Tiner.	GAL	25.000	0,160	\$4.000
Resina.	KG	28.950	7,00	\$202.650
Poliestileno reforzado a base de fibra de vidrio (PFRV).	KG	19.750	3,86	\$76.235
Perfil en ángulo en acero inox de 11/2"x 11/2" doblado en u. Ancho 4 cm	UND	27.000	0,26	\$7.020
Soldadura 60/13	Kg	18.622	0,80	\$14.898
Chazo en acero inoxidable de 9 mm x 2.5".	UND	7.000	2,50	\$17.500
Sikadur AnchorFix-4 Adhesivo x 0.9 kg	UND	130.781	0,030	\$3.923
SUBTOTAL				\$394.150

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIÓN	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Técnico (1) T	\$120.000	185%	\$222.000	10,50	\$21.143
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	10,50	\$15.857
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	10,50	\$23.786
SUBTOTAL					\$60.786

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
Ibagué	M3 O TON	5	0,0060	1100	\$33
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$33
SUBTOTAL					\$456.868

ING. JAIME PALACINO- R.L. UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Handwritten signature/initials

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:

2.3

UNIDAD:

ML

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Suministro e instalacion de canal en pollester reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,60 m de plantilla y altura promedio de 0,34 m, con paredes laterales dentadas (vertedor tipo thomson) de e=10mm. Incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes en ángulo estructural de 1 1/2" x 3/16 recubierto en fibra. Incluye Pintura epoxipoliamida azul para protección de la estructura.

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

CONTRATANTE:

IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO:

"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	GI	\$15.956	-	\$15.956
SUBTOTAL				\$15.956

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
ángulo estructural de 1 1/2" x 3/16	ML	18.500	1,02	\$18.870
Pintura epoxipoliamida azul español.	GAL	152.000	0,340	\$51.680
Tiner.	GAL	25.000	0,310	\$7.750
Resina.	KG	28.950	16,56	\$479.412
Poliestileno reforzado a base de fibra de vidrio (PFRV).	KG	19.750	13,56	\$267.810
SUBTOTAL				\$825.522

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Técnico (1) T	\$120.000	185%	\$222.000	2,00	\$111.000
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	2,00	\$83.250
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	2,00	\$124.875
SUBTOTAL					\$319.125

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
Bogotá - Ibagué	M3 O TON	201	0,02	1200	\$4.824
SUBTOTAL					\$4.824
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$1.165.427

ING. JAIME PALACINO - R.L. UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Handwritten signature/initials

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:

2.4

UNIDAD:

ML

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Suministro e instalacion de canal en en poliester reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 0,75 m de plantilla y altura 0,48 m con paredes laterales de e=10mm , incluye refuerzo superior para evitar deformaciones de las paredes en ángulo estructural de 1 1/2" x 3/16 recubierto en fibra. Incluye Pintura epoxipoliamida azul para protección de la estructura , demolicion y reparacion de la pared del canal de llegada.

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

CONTRATANTE:

IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO:

"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herremienta menor (5% mano de obra)	GI	\$21.275	1	\$21.275
SUBTOTAL				\$21.275

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
ángulo estructural de 1 1/2" x 3/16	ML	18.500	1,30	\$24.050
Pintura epoxipoliamida azul español.	GAL	152.000	0,380	\$57.760
Tiner.	GAL	25.000	0,360	\$9.000
Resina.	KG	28.950	25,17	\$728.672
Poliestileno reforzado a base de fibra de vidrio (PFRV).	KG	19.750	23,03	\$454.843
Mortero 1:2	M3	441.767	0,07	\$30.924
SIKA I X 20 KG	UND	279.900	0,05	\$13.995
SUBTOTAL				\$1.319.243

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Técnico (1) T	\$120.000	185%	\$222.000	1,50	\$148.000
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	1,50	\$111.000
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	1,50	\$166.500
SUBTOTAL					\$425.500

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
Bogotá - Ibagué	M3 O TON	201	0,03	1200	\$7.236
SUBTOTAL					\$7.236
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$1.773.254

ING. JAIME PALACINO- R.L UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:

2.5

UNIDAD:

ML

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Suministro e instalacion de lamina en poliester reforzado en fibra de vidrio (PRFV) de 48 cm de altura, con paredes laterales dentadas (vertedor tipo thomson) de e=5mm , incluye corte y demolicion del concreto segun detalle, reparacion del concreto intervenido, anclaje de la lamina a la pared de canal lateral en concreto con chazos en acero inoxidable de 9 mm x 2.5", perforacion del concreto y aplicacion de Anchorfix

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

CONTRATANTE:

IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO:

"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	GI	\$4.559	-	\$4.559
SUBTOTAL				\$4.559

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Pintura epoxipoliamida azul español.	GAL	152.000	0,050	\$7.600
Tiner.	GAL	25.000	0,360	\$9.000
Resina.	KG	28.950	6,59	\$190.781
Poliestileno reforzado a base de fibra de vidrio (PFRV).	KG	19.750	5,59	\$110.403
Mortero 1:2	M3	441.767	0,025	\$11.044
Pegacor y acronal	GI	1.500	1,000	\$1.500
Chazo en acero inoxidable de 9mm x 2.5".	UND	7.000	8,00	\$56.000
Sikadur AnchorFix-4 Adhesivo x 0.9 kg	UND	130.781	0,030	\$3.923
SUBTOTAL				\$390.251

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Técnico (1) T	\$120.000	185%	\$222.000	7,00	\$31.714
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	7,00	\$23.786
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	7,00	\$35.679
SUBTOTAL				7,00	\$91.179

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
Bogotá - Ibagué	M3 O TON	201	0,01	1500	\$3.015
SUBTOTAL				1500	\$3.015
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$489.003

ING. JAIME PALACINO- R.L UNION TEMPORAL-PLANTAS DE TRATAMIENTO

W

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM: 2.6 UNIDAD: UND

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Retiro de tubería perforada Lp= 4 m existente recolectora del agua sedimentada y reparacion de paredes,

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO CONTRATANTE: IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO: "MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	GL	\$2.775	-	\$2.775
SUBTOTAL				\$2.775

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Mortero 1:2	M3	441.767	0,022	\$9.719
Pegacor y acronal	Gl	1.500	1,000	\$1.500
Formaleta	Gl	7.500	1,00	\$7.500
SUBTOTAL				\$18.719

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	7,50	\$22.200
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	7,50	\$33.300
SUBTOTAL					\$55.500

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
Retiro tubería existente	M3 O TON	20	0,050	1500	\$1.500
SUBTOTAL					\$1.500

TOTAL COSTOS DIRECTOS

\$78.494

ING. JAIME PALACINO- R.L UNION/TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:

2.7

UNIDAD:

M2

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Lavado e higienización con hipoclorito de sodio de estructura existente.

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

CONTRATANTE:

IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO:

"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	Gl	\$347	-	\$347
SUBTOTAL				\$347

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Hipoclorito de sodio	GAR	59.000	0,080	\$4.720
SUBTOTAL				\$4.720

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	60,00	\$2.775
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	60,00	\$4.163
SUBTOTAL					\$6.938

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
SUBTOTAL					\$0
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$12.004

ING. JAIME PALACINO- R.L UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

WJF

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:

2.9

UNIDAD:

Kg

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Desmante y retiro de elementos de asbesto cemento (Placa y separador) en los sedimentadores , incluye transporte para la evacuacion de las placas, separadores y disposicion final en un sitio autorizado. Incluye señalizacion.

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

CONTRATANTE:

IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO:

"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	Un	\$33	1	\$33
Retroexcavadora	Gl	\$48	1	\$48
Pluma grua	gl	\$45	1	\$45
Andanios	Gl	\$80	1	\$80
SUBTOTAL				\$206

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Disposicion final sitio aurotizado	Kg	1.027	1,00	\$1.027
SUBTOTAL				\$1.027

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Maestro (1)	\$ 150.000	185%	\$ 277.500	3020,00	\$ 92
Oficial (2) O	\$200.000	185%	\$370.000	3020,00	\$123
Ayudante (12) AA	\$720.000	185%	\$1.332.000	3020,00	\$441
					\$655

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	Kg	DISTANCIA (M y/o KM)	kg/ M	TARIFA/KG	VALOR PARCIAL
Trasiego de placa	kg	82	1	1	\$82
Ibague - Mosquera	kg	195	1	2	\$390
SUBTOTAL					\$472
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$2.360

ING. JAIME PALACINO- R.L UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

Handwritten signature/initials



IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
Call Center: (8)2708103 - 3133931214
Atención Personalizada: Carrera 5 No. 41-16 o Calle 15 No. 6-38
Ibagué – Tolima
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

311 - 013
Ibagué, 08 de Mayo de 2023

Doctor
LUIS ALEJANDRO GIRALDO MONTOYA
Secretario General
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Sede La Pola
Ciudad

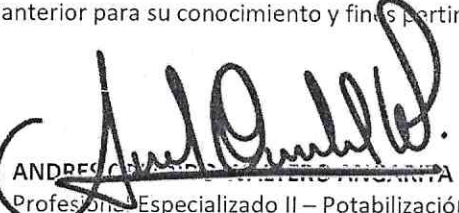
Asunto: Remisión de Documentación para cargue Contrato 154 del 29 de Octubre 2021

Estimada Doctor Giraldo,

En mi calidad de supervisor por parte del IBAL, de la manera más atenta me permito remitir los documentos originales del **Contrato 154 del 29 de Octubre 2021** para su respectivo cargue a las plataformas digitales respectivas y alimentación física a la carpeta del proceso, así:

- Acta de Prorroga N°01 Suspensión N°01 (4 Folios)
- Solicitud Prorroga N°01 Suspensión N°01 por parte del contratista (4 Folios)
- Acta Reinicio N°02 (1 Folio)
- Acta de Modificación N°01 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Documento) (2 Folios)
- Acta de Modificación N°01 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Tabla) (1 Folios)
- Análisis Precios Unitarios Acta de Modificación N°01 (1 Folio)
- Acta de Suspensión N°02 (05 Folios)
- Solicitud Suspensión N°02 por parte del contratista (4 Folios)
- Acta de Reinicio N°02 (1 Folio)
- Acta de Modificación N°02 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Documento) (6 Folios)
- Acta de Modificación N°02 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Tabla) (2 Folios)
- Informe Técnico Acta de Modificación N°02 por parte del contratista (6 Folios)
- Análisis Precios Unitarios Acta de Modificación N°02 (9 Folios)
- Acta de Suspensión N°03 (2 Folios)
- Solicitud Suspensión N°03 por parte del contratista (2 Folios)
- Acta Reinicio N°03 (2 Folios)

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes,


ANDRÉS GIRALDO MONTOYA
Profesional Especializado II – Potabilización de Agua
Supervisor Contrato 154 del 29/10/2021

*El Yacetyr.c.
may-08-2023
11:25am*



IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM: 2.7 UNIDAD: M2

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM: Lavado e higienización con hipoclorito de sodio de estructura existente.

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO CONTRATANTE: IBALESA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO: "MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	GI	\$347	-	\$347
SUBTOTAL				\$347

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Hipoclorito de sodio	GAR	59.000	0,080	\$4.720
SUBTOTAL				\$4.720

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	60,00	\$2.775
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	60,00	\$4.163
SUBTOTAL					\$6.938

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
SUBTOTAL					\$0
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$12.004

ING. JAIME PALACINO- R. UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

WAF

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:

2.9

UNIDAD:

Kg

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Desmante y retiro de elementos de asbesto cemento (Placa y separadores) en los sedimentadores, incluye transporte para la evacuación de las placas, separadores y disposición final en un sitio autorizado. Incluye señalización.

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

CONTRATANTE:

IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO:

"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGÜE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	Un	\$33	1	\$33
Retroexcavadora	Gl	\$48	1	\$48
Pluma grua	gl	\$45	1	\$45
Andanios	Gl	\$80	1	\$80
SUBTOTAL				\$206

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Disposición final sitio autorizado	Kg	1.027	1,00	\$1.027
SUBTOTAL				\$1.027

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Maestro (1)	\$ 150.000	185%	\$ 277.500	3020,00	\$ 92
Oficial (2) O	\$200.000	185%	\$370.000	3020,00	\$123
Ayudante (12) AA	\$720.000	185%	\$1.332.000	3020,00	\$441
					\$655

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	Kg	DISTANCIA (M y/o KM)	kg/ M	TARIFA/KG	VALOR PARCIAL
Trasiego de placa	kg	82	1	1	\$82
Ibague - Mosquera	kg	195	1	2	\$390
SUBTOTAL					\$472
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$2.360

ING. JAIME PALACINO- R.L. UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

W



IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
Call Center: (8)2708103 - 3133931214
Atención Personalizada: Carrera 5 No. 41-16 o Calle 15 No. 6-38
Ibagué – Tolima
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

311 - 013
Ibagué, 08 de Mayo de 2023

Doctor
LUIS ALEJANDRO GIRALDO MONTOYA
Secretario General
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Sede La Pola
Ciudad

Asunto: Remisión de Documentación para cargue Contrato 154 del 29 de Octubre 2021

Estimada Doctor Giraldo,

En mi calidad de supervisor por parte del IBAL, de la manera más atenta me permito remitir los documentos originales del **Contrato 154 del 29 de Octubre 2021** para su respectivo cargue a las plataformas digitales respectivas y alimentación física a la carpeta del proceso, así:

- Acta de Prorroga N°01 Suspensión N°01 (4 Folios)
- Solicitud Prorroga N°01 Suspensión N°01 por parte del contratista (4 Folios)
- Acta Reinicio N°02 (1 Folio)
- Acta de Modificación N°01 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Documento) (2 Folios)
- Acta de Modificación N°01 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Tabla) (1 Folios)
- Análisis Precios Unitarios Acta de Modificación N°01 (1 Folio)
- Acta de Suspensión N°02 (05 Folios)
- Solicitud Suspensión N°02 por parte del contratista (4 Folios)
- Acta de Reinicio N°02 (1 Folio)
- Acta de Modificación N°02 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Documento) (6 Folios)
- Acta de Modificación N°02 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Tabla) (2 Folios)
- Informe Técnico Acta de Modificación N°02 por parte del contratista (6 Folios)
- Análisis Precios Unitarios Acta de Modificación N°02 (9 Folios)
- Acta de Suspensión N°03 (2 Folios)
- Solicitud Suspensión N°03 por parte del contratista (2 Folios)
- Acta Reinicio N°03 (2 Folios)

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes,


ANDRÉS GIRALDO MONTOYA

Profesional Especializado II – Potabilización de Agua
Supervisor Contrato 154 del 29/10/2021



El Pacífico
may-08-2023
11:25am

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM: 2.7 UNIDAD: M2

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM: Lavado e higienización con hipoclorito de sodio de estructura existente.

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO CONTRATANTE: IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO: "MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	Gl	\$347	-	\$347
SUBTOTAL				\$347

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Hipoclorito de sodio	GAR	59.000	0,080	\$4.720
SUBTOTAL				\$4.720

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Oficial (1) O	\$90.000	185%	\$166.500	60,00	\$2.775
Ayudante (3) AA	\$135.000	185%	\$249.750	60,00	\$4.163
SUBTOTAL					\$6.938

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCIA (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
SUBTOTAL					\$0
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$12.004

ING. JAIME PALACINO- R.L UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

WJ

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM: 2.8 UNIDAD: GLB

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM: Sistema de iluminación provisional para trabajos nocturnos. Incluye acometida eléctrica provisional hasta cada sedimentador y reflectores

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO CONTRATANTE: IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO: "MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Herremienta menor (5% mano de obra)	Gl	\$150.000	-	\$150.000
SUBTOTAL				\$150.000

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Reflector Led 400 W 6500 K220 V Industrial.	UND	408.200	6	\$2.449.200
Cable encauchetado 3"x14	ML	6.850	60,0	\$410.982
Cable cobre No. 12	ML	3.095	12,0	\$37.140
Cable cobre No. 10	MI	4.500	6	\$27.000
Tablero bifasico 12 ctos	Un	340.000	1	\$340.000
Automatico bipolar industrial 2x60 AMP	Un	277.000	1	\$277.000
Cable aluminio aislado trenzado 3 No. 4	ML	11.200	30,0	\$336.000
Grapa retension red trenzada	Un	24.900	1,0	\$24.900
Soporte tipo torre telescopia 3 mts con cruceta para fijacion de reflectores	Un	180.000	4,0	\$720.000
Automatico bipolar enchufable 2x40 AMP	Un	59.000	2,0	\$118.000
Automatico bipolar enchufable 2x30 AMP	Un	49.300	2,0	\$98.600
Automatico monopolar enchufable 1x20 AMP	Un	14.200	4,0	\$56.800
Caja pvc 2x4	Un	645	8,0	\$5.160
Toma doble Leviton	Un	6.500	4,0	\$26.000
Toma pata trabada 20 Amp	Un	11.500	4,0	\$46.000
Terminal pvc 1/2"	Un	230	16,0	\$3.680
Toma aerea 20 Amp pata trabada	Un	6.800	6,0	\$40.800
Clavija 20 amp pata trabadaq	Un	4.400	12,0	\$52.800
SUBTOTAL				\$5.070.062

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	SUBCONTRATO ELECTRICO	% PRESTACI	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO O (HORAS)	VALOR PARCIAL
trabajo electrico	glb				\$3.000.000
SUBTOTAL					\$3.000.000

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	M3 O TON	DISTANCI A (KM)	M3 O TON/ KM	TARIFA/KM	VALOR PARCIAL
SUBTOTAL					\$0.000.000

TOTAL COSTOS DIRECTOS \$8.220.062

ING. JAIME PALACINO- R.L UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

WVE

IBAL
Alcaldía del municipio
de Ibagué, Tolima



UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DEL ÍTEM:

2.9

UNIDAD:

Kg

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Desmante y retiro de elementos de asbesto cemento (Placa y separador) en los sedimentadores, incluye transporte para la evacuación de las placas, separadores y disposición final en un sitio autorizado. Incluye señalización.

CONTRATISTA:

UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO

CONTRATANTE:

IBAL SA ESP OFICIAL

OBJETO DEL CONTRATO:

"MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE No. 1 DEL BARRIO LA POLA DE LA CIUDAD DE IBAGÜE".

1. EQUIPO Y/O MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Herramienta menor (5% mano de obra)	Un	\$33	1	\$33
Retroexcavadora	Gl	\$48	1	\$48
Pluma grua	gl	\$45	1	\$45
Andanios	Gl	\$80	1	\$80
SUBTOTAL				\$206

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
Disposición final sitio autorizado	Kg	1.027	1,00	\$1.027
SUBTOTAL				\$1.027

3. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	% PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR PARCIAL
Maestro (1)	\$ 150.000	185%	\$ 277.500	3020,00	\$ 92
Oficial (2) O	\$200.000	185%	\$370.000	3020,00	\$123
Ayudante (12) AA	\$720.000	185%	\$1.332.000	3020,00	\$441
					\$655

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	Kg	DISTANCIA (M y/o KM)	kg/ M	TARIFA/KG	VALOR PARCIAL
Trasiego de placa	kg	82	1	1	\$82
Ibagué - Mosquera	kg	195	1	2	\$390
SUBTOTAL					\$472
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$2.360

ING. JAIME PALACINO- R.L. UNION TEMPORAL PLANTAS DE TRATAMIENTO



IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
Call Center: (8)2708103 - 3133931214
Atención Personalizada: Carrera 5 No. 41-16 o Calle 15 No. 6-38
Ibagué – Tolima
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

311 - 013
Ibagué, 08 de Mayo de 2023

Doctor
LUIS ALEJANDRO GIRALDO MONTOYA
Secretario General
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Sede La Pola
Ciudad

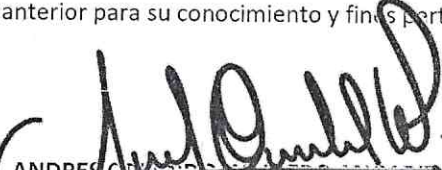
Asunto: Remisión de Documentación para cargue Contrato 154 del 29 de Octubre 2021

Estimada Doctor Giraldo,

En mi calidad de supervisor por parte del IBAL, de la manera más atenta me permito remitir los documentos originales del **Contrato 154 del 29 de Octubre 2021** para su respectivo cargue a las plataformas digitales respectivas y alimentación física a la carpeta del proceso, así:

- Acta de Prorroga N°01 Suspensión N°01 (4 Folios)
- Solicitud Prorroga N°01 Suspensión N°01 por parte del contratista (4 Folios)
- Acta Reinicio N°02 (1 Folio)
- Acta de Modificación N°01 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Documento) (2 Folios)
- Acta de Modificación N°01 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Tabla) (1 Folios)
- Análisis Precios Unitarios Acta de Modificación N°01 (1 Folio)
- Acta de Suspensión N°02 (05 Folios)
- Solicitud Suspensión N°02 por parte del contratista (4 Folios)
- Acta de Reinicio N°02 (1 Folio)
- Acta de Modificación N°02 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Documento) (6 Folios)
- Acta de Modificación N°02 de Cantidades y Fijación de Precios e ítems No Previstos (Tabla) (2 Folios)
- Informe Técnico Acta de Modificación N°02 por parte del contratista (6 Folios)
- Análisis Precios Unitarios Acta de Modificación N°02 (9 Folios)
- Acta de Suspensión N°03 (2 Folios)
- Solicitud Suspensión N°03 por parte del contratista (2 Folios)
- Acta Reinicio N°03 (2 Folios)

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes,


ANDRÉS GIRALDO MONTOYA

Profesional Especializado II – Potabilización de Agua
Supervisor Contrato 154 del 29/10/2021



El Yacetyrc.
may-08-2023
11:25am