


DOCUMENTOS ACTA 04 CONT 0142-21 CONSORCIO TITANIUM



De <dolly.camacho@ibal.gov.co>
Destinatario Sgeneral <sgeneral@ibal.gov.co>
Fecha 2022-07-26 10:48

 DOCUMENTOS ACTA 04 CONT 0142-21 CONSORCIO TITANIUM.PDF (~25 MB)

ADJUNTO DOCUMENTOS DEL ASUNTO PARA TRÁMITE PERTINENTE



**SOPORTES DOCUMENTALES PARA
TRAMITE DE CUENTA**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-050

FECHA VIGENCIA:

2016-10-12

VERSIÓN: 02

Página 1 de 1

Ibagué, 07 de Julio de 2022

Doctora
OLGA LUCIA LIEVANO RODRIGUEZ
Secretario(a) General
IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
Ibagué Tolima

Al Dado
26-07-22

REF: ENVIO SOPORTES PARA TRAMITE DE CUENTA DEL CONTRATO DE SUMINISTRO N° 0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021.

Cordial Saludo:

Por medio de la presente me dirijo a usted con el fin de allegarle los soportes documentales originales para que obren dentro de la carpeta del archivo de gestión de la secretaria general, así como también las copias de los documentos que son requeridos por la oficina de contabilidad para el respectivo tramite de cuenta, para lo cual me permito relacionar al detalle los documentos que adjunto, de la siguiente manera:

DOCUMENTOS ACTA PARCIAL N° 04:

- Factura (electrónica)
- Acta Parcial No. 04, Original
- Anexo Acta Parcial, Original.
- Certificación de pago de aportes por parte del contratista.
- Acta de modificación de ítems No Previstos, Original
- Análisis de precios unitarios, Original
- Registro Fotográfico Original.
- Certificado de Registro Presupuestal (2022).

Atentamente,

Dileys Vanessa Barrero O.
IBAL
Ing. DILEYS VANESSA BARRERO OLAYA
Líder Gestión Acueducto
Supervisor



CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GR-R-109

FECHA VIGENCIA: 2022-01-18

VERSION: 04

Página: 1 de 1

CDP 20220394

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL No. 20220386

EXPEDICION 14 - Febrero - 2022

CONCEPTO:

CUENTAS POR PAGAR 2021 CONSECUTIVO 115 CONSORCIO TITANIUM - FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO D

**EL JEFE DEL GRUPO FINANCIERO
HACE CONSTAR:**


Que revisado el libro de presupuesto de gastos de la entidad, existe disponibilidad a favor de 901522759 CONSORCIO TITANIUM en los rubros según valor estimado así:

CODIGO	DESCRIPCION	CPC RECURSO PTO	VALOR
2450104	Productos metálicos, maquinaria y equipo	4129306 RP VIGENCIA	249,168,656.36
TOTAL DOCUMENTO			249,168,656.36

Elaboro:

JOSE RICARDO CARRASCO BACHILLER
PROFESIONAL ESPECIALIZADO GRADO 03

Aprobo:

	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CODIGO:GF-R-108
		FECHA VIGENCIA 2022-01-18
		VERSION:04
		Página : 1 de 1

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 20220394

CONCEPTO:

EXPEDICION	14 - Febrero - 2022
------------	---------------------

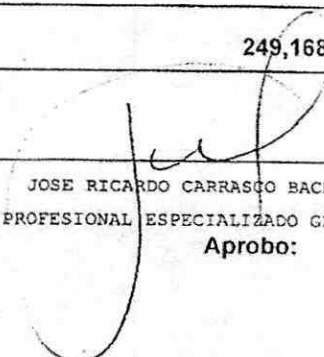
CUENTAS POR PAGAR 2021 CONSECUTIVO 115 CONSORCIO TITANIUM - FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO D

**EL JEFE DEL GRUPO FINANCIERO
HACE CONSTAR:**

Que revisado el libro de presupuesto de gastos de la entidad, existe disponibilidad en los rubros según valor estimado así:

CODIGO	DESCRIPCION	CPC	RECURSOPTO	VALOR
2450104	Productos metálicos, maquinaria y equipo	4129306	RP VIGENCIA ACTUAL	249,168,656.36
TOTAL DOCUMENTO				249,168,656.36

Elabore: _____


 JOSE RICARDO CARRASCO BACHILLER
 PROFESIONAL ESPECIALIZADO GRADO 03
Aprobo:



ACTA PARCIAL
SISTEMA INTEGRADO DE
GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-033

FECHA VIGENCIA:
2022-01-12

VERSIÓN: 07

Página 1 de 4

Contrato No.	0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021		
Objeto	FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL".		
Valor total	TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$300.000.000) M/CTE, INCLUIDO IVA.		
Contratista	CONSORCIO TITANIUM		
NIT:	901.522.759-1		
Supervisor	DILEY VANESSA BARRERO OLAYA		
Fecha de Inicio	OCTUBRE 12 DE 2021		
Plazo Inicial	CINCO (05) MESES		
Fecha de Suspensión 01	MARZO 8 DE 2022		
Fecha de Reinicio 01	MARZO 22 DE 2022		
Prorroga 01	CINCO (05) MESES		
Fecha de terminación	AGOSTO 21 DE 2022		
Plazo Total de Ejecución	DIEZ (10) MESES		
FECHA DE ELABORACIÓN DEL ACTA PARCIAL		Año	Día
		2022	07
En la ciudad de Ibagué, en la fecha antes indicada, contratista y supervisor suscriben la presente Acta Parcial No.04 del contrato antes identificado. Para completar y soportar los trámites necesarios para su correspondiente pago.			
Periodo informado	DEL 11 DE MAYO AL 07 DE JULIO DE 2022 ✓		
Informe de las actividades desarrolladas y avaladas por el supervisor	PLANTA No. 1 LA POLA		
	Mantenimiento motor No 6 del sistema floculación horizontal planta No 1 Ibal la Pola cambio rodamientos. Desmonte e instalación.		
	Mantenimiento a cheque línea de bombeo No.3 planta 1 Ibal La pola		
	Instalación cuña a eje del floculador horizontal No. 1		
	Reparación a eje sello de floculador horizontal No.1 (Corrección de desplazamiento, soldadura y postura de cuña de sujeción y guía a brida)		
	BOCATOMA COMBEIMA		
	Mantenimiento motobomba de lavado de 9 HP, de Bocatoma Combeima. Cambio sello, aspa de ventilación, tornillería de sujeción en estructura y fabricación de Niple de tubería". Desmonte e instalación.		
	Mantenimiento motobomba muestras Bocatoma Combeima. Cambio de sellos y rodamientos. Desmonte e instalación.		
	Suministro e instalación sello mecánico motobomba de muestras salida desarenadores, Bocatoma Combeima. Desmonte e instalación.		
Reparación bornera bomba de lavado No.2 Bocatoma Combeima.			



ACTA PARCIAL
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-033

FECHA VIGENCIA:
2022-01-12

VERSIÓN: 07

Página 2 de 4

Mantenimiento motobomba de lavado de 9 HP, de Bocatoma Combeima. Cambio sello, aspa de ventilación, tornillería de sujeción en estructura. Desmonte e instalación.

RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO

Servicio de motobomba

Servicio de planta eléctrica

Fabricación de tee de 8" a 3" extremos lisos

Fabricación de Semicodo en acero de 70° de 12" extremos lisos (Apoyo técnico en la instalación)

Reparación de motobomba de 4" de carro tanque desarme y armada, cambio de anillos, Bujía, empaques, pistón, sentada de válvulas, cambio de aceite y mantenimiento en general

Montaje de válvula de 20in en tanque de almacenamiento de la pola.

cambio de carcasa motobomba de 4" de carro tanque, a causa de piedra que ingresa por la succión al sistema, desmonte e instalación de sello, soldadura autógena a estructura de soporte, revisión de gobernador que indica el nivel de aceite y su cambio

Suministro de tubería Hidráulica de 6" para conducción de agua de estación Ambala barrio entre ríos.

Apoyo técnico y logístico a arreglo tubería de 27" vía cañón del combeima

Construcción de Galápagos en Acero de 6x 2" con salida roscada

Apoyo técnico y logístico para instalación de válvula de 16" Mariposa ubicada en el tanque de la calle 29

TANQUE CERRO GORDO

Extracción de piezas de válvula de 14" de tanque cerro gordo (incluye: desarme, limpieza e instalación del sello)

TANQUE AMBALA

Reparación de reductor Manual válvula de mariposa bridada de 16", tanque Ambala (Construcción, cambio de tornillo sin fin, piñón, desmontaje, limpieza, mantenimiento, lubricación general y montaje).

BOCATOMA CHEMBE

Mantenimiento de compuerta bocatoma chembe, retiro e instalación de pasadores, volante, chumacera y retiro de roca (obstrucción de su funcionamiento Incluye servicio de diferencial y trabajos bajo agua)

SE ANEXA REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Nota 1: En el caso de los contratos de servicio y suministro y los demás a los que aplique este registro y que tengan clasificador CPC, deberán diligenciar las siguientes tablas:

Evidencias de la ejecución del contrato

ITEM	DETALLE DEL BIEN	CPC		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR SOLICITADO PRESUPUESTALMENTE	VALOR ACTA	SALDO PRESUPUESTAL
		CODIGO	DESCRIPCION					
1	SUMINISTROS ACCESORIOS ESPECIALES	4129306	PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	1	\$46'333.357,67	\$210.196.225,86	\$46'333.357,67	\$80.668.727,34
VALOR PRESENTE ACTA							\$46'333.357,67	



**ACTA PARCIAL
SISTEMA INTEGRADO DE
GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-033

FECHA VIGENCIA:

2022-01-12

VERSIÓN: 07

Página 3 de 4

ESTADO DE CUENTA			
Valor Contrato	TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS CON 00/100 (\$300.000.000,00) M/CTE, INCLUIDO IVA DEL 19%		
Valor Acta No. 01	CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS. (\$50'831.343,64)		
Valor Acta No. 02	TREINTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS (\$38'972.430,50)		
Valor Acta No. 03	OCHENTA Y TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO CUARENTA PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS. (\$83.194.140,85)		
Valor Presente Acta No. 04	CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS. (\$46.333.357,67) ✓		
Saldo (Valor pendiente para pago)	OCHENTA Y CINCO MILLONES SETESCIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS CON SETENTA CENTAVOS. (\$85.725.295,70) ✓		
APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL			
PERSONA JURIDICA			
El contratista presentó certificación suscrita por el revisor fiscal o el representante legal acreditando que se encuentra a paz y salvo en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y pagos de parafiscales a que hubiere lugar.			
APORTA CERTIFICACION REPRESENTANTE LEGAL	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
APORTA CERTIFICACION REVISOR FISCAL (En caso de aportar certificación del revisor fiscal deberá adjuntar con ella, copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes de la Junta Central de Contadores)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
PERSONA NATURAL			
Entidad en donde se realiza el pago.	Pago en Line PSE	Valor total del aporte	\$ 290.300
Planilla No.	9436142581	142581Salud	\$ 125.000
Periodo cotizado	De:	1/05/2022	Pensión \$ 160.000
	Hasta:	31/05/2022	ARL \$ 5.300
ANEXOS:			Marque con x
Recibo de pago de seguridad social			X
Copias planillas de aporte			X

mj



ACTA PARCIAL
SISTEMA INTEGRADO DE
GESTIÓN


CÓDIGO: GJ-R-033

FECHA VIGENCIA:
2022-01-12

VERSIÓN: 07

Página 4 de 4

Certificados de aporte a seguridad social		X
Firma		
Nombre	JHAIR RODOLFO GONZALEZ VELASQUEZ R.L CONSORCIO TITANIUM	DILEY VANESSA BARRERO OLAYA LIDER GESTION ACUEDUCTO
	Contratista	Supervisor
V° B° Profesional Salud Ocupacional IBAL	Claudia Combita zambrano	

	ACTA DE MODIFICACIÓN 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 1 de 7


CONTRATO DE SUMINISTRO 0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021	
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
CONTRATISTA:	CONSORCIO TITANIUM
OBJETO	FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL”.
VALOR:	TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$300.000.000) M/CTE, INCLUIDO IVA.
PLAZO INICIAL:	CINCO (05) MESES
PRORROGA N. 01	CINCO (05) MESES
PLAZO TOTAL:	DIEZ (10) MESES
SUPERVISOR:	DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
FECHA DE INICIO:	OCTUBRE 12 DE 2021
FECHA DE SUSPENSION N.01	MARZO 8 DE 2022
FECHA DE REINICIO N.01	MARZO 22 DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	AGOSTO 21 DE 2022

El día Siete (07) del mes Julio de 2022, se reunieron en la ciudad de Ibagué, los suscritos, a saber: Diley Vanessa Barrero Olaya, en su condición de Supervisor y/o Interventor 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, Jhair Rodolfo González Velásquez identificado con Cédula de Ciudadanía No. 93.296.714 de Líbano Tolima, en su calidad de Representante Legal del Consorcio TITANIUM , identificada con NIT 901.522.759-1, 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.

Teniendo en cuenta el desarrollo del contrato de la referencia se evidencia que se requieren elementos que son de fabricación especial no comercial en el mercado. Además, la inversión y mantenimiento de las redes demandan la solución de imprevistos no contemplados inicialmente y que se requieren para garantizar la continuidad del servicio de acueducto dentro del perímetro hidráulico. Durante los trabajos se presentan casos en donde se requieren accesorios especiales que no reposan en inventarios de ferreterías.



 IBAL SIG <small>SA ESP. OFICIAL</small> <small>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</small>	ACTA DE MODIFICACIÓN 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 7

14. CONSTRUCCION Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS VARIOS

14.34. Fabricación de tee de 8" a 3" extremos lisos.

Se hace necesaria la fabricación de tee de 8" a 3" extremos lisos para su instalación en la línea hidráulica del sector vía al salado entrada a huevos oro.

14.35. Fabricación de Semicodo en acero de 70° de 12" extremos lisos (Apoyo técnico en la instalación)

Se solicito la fabricación del semicodo de 12" extremos lisos para su instalación en la red de distribución de acueducto solucionando una fuga generada en el perímetro hidráulico del Ibal sobre la carrera 5 con calle 42 esquina, glorieta presto

15. MANTENIMIENTO EQUIPOS MECANICOS

15.49. Mantenimiento motor No 6 del sistema floculación horizontal planta No 1 cambio rodamientos. Desmonte e instalación.

Se solicito el mantenimiento del motor numero 6 del sistema de floculación horizontal de la planta No. Ibal la Pola en la cual se hizo necesario el cambio de los rodamientos, desmonte e instalación de este con el fin de garantizar su correcto funcionamiento.

15.50. Mantenimiento motobomba de lavado de 9 HP, de Bocatoma Combeima. Cambio sello, aspa de ventilación, tornillería de sujeción en estructura. Desmonte e instalación.

Se solicito el mantenimiento de la motobomba de lavado de 9 HP ubicada en la boca toma sobre el rio combeima, donde se realizó el cambio de sello, aspa de ventilación, el cambio de tornillería de soporte de la estructura con el fin de garantizar el funcionamiento de la misma.

15.51. Mantenimiento motobomba de lavado de 9 HP, de Bocatoma Combeima. Cambio sello, aspa de ventilación, tornillería de sujeción en estructura y fabricación de Niple de tubería". Desmonte e instalación.

Durante esta etapa se hizo necesario realizar el mantenimiento de la motobomba de Lavado de la Bocatoma combeima debido a su constante uso. Esta vez realizando Cambio de sello, aspas de ventilación, tornillería de sujeción y la fabricación e instalación de niple de conexión con tubería. Con esto garantizando el permanente funcionamiento de esta motobomba.



**ACTA DE MODIFICACIÓN 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 3 de 7

15.52. Reparación de motobomba de 4" de carro tanque desarme y armada, cambio de anillos, Bujía, empaques, pistón, sentada de válvulas, cambio de aceite y mantenimiento en general

Se hizo necesaria la reparación de la motobomba de 4" del carro tanque a la cual se le realizo desarme, cambio de anillos, bujía, empaques, pistón, sentada de válvulas, cambio de aceite y mantenimiento general. Con lo anterior garantizando el funcionamiento de esta en sus actividades diarias.

15.53. Mantenimiento a cheque línea de bombeo No.3 planta 1 Ibal la Pola

Se realiza el mantenimiento a cheque de línea de bombeo No. De la Planta 1 Ibal la Pola a solicitud del personal a carago de la misma y la supervisión del contrato.

15.54. Mantenimiento de compuerta bocatoma chembe, retiro e instalación de pasadores, volante, chumacera y retiro de roca (obstrucción de su funcionamiento Incluye servicio de diferencial y trabajos bajo agua)

Se hizo necesario el mantenimiento de la compuerta de la bocatoma de Chembe, retiro e instalación de pasadores, volante, chumacera y retiro de roca que obstruía el paso del fluido y el cierre de la compuerta, esta actividad se realizó con el uso de diferencial y cuadrilla de trabajo bajo agua realizando el retiro de una roca que se encontraba a presión obstruyendo el paso en la compuerta, en el registro fotográfico anexo se puede observar lo realizado en esta actividad.

16. VARIOS

16.85. Extracción de piezas de válvula de 14" de tanque cerro gordo (incluye: desarme, limpieza e instalación del sello)


Se hace necesario realizar el cambio de sello desarme, limpieza y extracción de piezas de la válvula de 14" del tanque de cerro gordo. Con el fin de garantizar el funcionamiento de la misma.

16.86. Instalación cuña a eje del floculador horizontal No. 1

Se hace necesario realizar la instalación de cuña a eje del floculador Horizontal No.1 planta 1 Ibal la pola. Con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de este.

16.87. Montaje de válvula de 20in en tanque de almacenamiento de la pola.

Se hace necesaria la instalación de la válvula de 20" en el tanque de almacenamiento del barrio la pola durante la jornada de lavado de tanques, para lo cual se solicitan equipos como planta eléctrica, equipos de oxicorte, vehículos tipo

	ACTA DE MODIFICACIÓN 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 7

grúa y todo tipo de implementos necesarios para garantizar la correcta y rápida instalación de la misma. Garantizando la seguridad y salud del personal involucrado en la ejecución de dicha actividad.

16.88. cambio de carcasa motobomba de 4" de carro tanque, a causa de piedra que ingresa por la succión al sistema, desmonte e instalación de sello, soldadura autógena a estructura de soporte, revisión de gobernador que indica el nivel de aceite y su cambio.

Se hace necesario realizar el cambio de carcasa de motobomba de 4" del carro tanque a causa de una piedra que ingreso mediante el sistema de succión y destruye la misma en el interior, se realiza desmonte e instalación de sello, soldadura autógena a estructura de soporte de la bomba, cambio de gobernador que indica el nivel de aceite. Esto con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del equipo.

16.89. Suministro de tubería Hidráulica de 6" para conducción de agua de estación Ambala barrio entre ríos.

Se solicita por parte de la supervisión el suministro de tubería de 6" para la conducción de agua estación Ambala Barrio entre ríos, con el fin de drenar el agua que inunda las válvulas y puede generar deterioro en las mismas.

16.90. Apoyo técnico y logístico arreglo tubería de 27" vía cañón del combeima

Se brinda apoyo técnico solicitado por la supervisión del contrato a el arreglo de tubería de 27" en la vía que conduce al cañón del combeima, con el envío de la cuadrilla metal mecánica al desarrollo de diferentes actividades durante la reparación.

16.91. Construcción de Galápago en Acero de 6x 2" con salida roscada

Se hace necesaria la fabricación de un accesorio tipo Galápago en Acero de 6x 2" con salida roscada para la conexión a una instalación domiciliaria en el barrio el Topacio.

16.92. Reparación de reductor Manual válvula de mariposa bridada de 16", tanque Ambala (Construcción, cambio de tornillo sin fin, piñón, desmontaje, limpieza, mantenimiento, lubricación general y montaje).

Se hace necesaria la reparación del reductor manual de la válvula mariposa bridada de 16". Cambio de tornillo sin fin, piñón, desmontaje, limpieza, mantenimiento y lubricación general. Esto con el fin de garantizar el buen funcionamiento de esta.

[Handwritten signature]



ACTA DE MODIFICACIÓN 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 7

16.93. Reparación a eje sello de floculador horizontal No.1 (Corrección de desplazamiento, soldadura y postura de cuña de sujeción y guía a brida)

Se hace necesario la reparación del eje sello del floculador horizontal No.1 corrigiendo los desplazamientos existentes, realizando soldaduras, postura de cuña de sujeción y guía a brida. Para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

16.94. Apoyo técnico y logístico para instalación de válvula de 16" Mariposa ubicada en el tanque de la calle 29.

Se brinda apoyo técnico solicitado por la supervisión del contrato a la instalación de válvula de 16" Mariposa Ubicada en el tanque de la calle 29, con él envió de la cuadrilla metal mecánica al desarrollo de diferentes actividades durante la reparación y apoyo en las actividades logísticas de la labor.

ITEMS NO PREVISTOS MODIFICACION No. 04					
ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	Vr./TOTAL UNITARIO
14	CONSTRUCCION Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS VARIOS				
14,34	Fabricacion de tee de 8" a 3" extremos lisos	UND	\$ 1.000.000,00	\$ 190.000,00	\$ 1.190.000,00
14,35	Fabricacion de Semicodo en acero de 70° de 12" extremos lisos (Apoyo tecnico en la instalacion)	UND	\$ 4.300.000,00	\$ 817.000,00	\$ 5.117.000,00
15	MANTENIMIENTO EQUIPOS MECANICOS				
15,49	Mantenimiento motor No 6 del sistema floculacion horizontal planta No 1 cambio rodamientos. Desmonte e instalacion	UND	\$ 551.839,86	\$ 104.849,57	\$ 656.689,43
15,5	Mantenimiento motobomba de lavado de 9 HP, de Bocatoma Combeima. Cambio sello, aspa de ventilacion, tornilleria de sujecion en estructura. Desmonte e instalacion.	UND	\$ 951.817,86	\$ 180.845,39	\$ 1.132.663,25
15,51	Mantenimiento motobomba de lavado de 9 HP, de Bocatoma Combeima. Cambio sello, aspa de ventilacion, tornilleria de sujecion en estructura y fabricacion de Niple de tuberia". Desmonte e instalacion.	UND	\$ 1.244.461,96	\$ 236.447,77	\$ 1.480.909,73
15,52	Reparacion de motobomba de 4" de carro tanque desarme y armada, cambio de anillos, Bujia, empaques,	GLB	\$ 1.216.181,25	\$ 231.074,44	\$ 1.447.255,69

Handwritten signature

	piston, sentada de valvulas, cambio de aceite y mantenimiento en general				
15,53	Mantenimiento a cheque linea de bombeo No.3 planta 1 Ibal la Pola	GLB	\$ 821.345,00	\$ 156.055,55	\$ 977.400,55
15,54	Mantenimiento de compuerta bocatoma chembe, retiro e instalacion de pasadores, volante, chumacera y retiro de roca (obstruccion de su funcionamiento Incluye servicio de diferencial y trabajos bajo agua)	GLB	\$ 1.392.101,43	\$ 264.499,27	\$ 1.656.600,70
16	VARIOS				
16,85	Extraccion de piezas de valvula de 14" de tanque cerro gordo (incluye: desarme, limpieza e instalacion del sello)	GLB	\$ 856.395,83	\$ 162.715,21	\$ 1.019.111,04
16,86	Instalacion cuña a eje del floculador horizontal No. 1	GLB	\$ 197.628,00	\$ 37.549,32	\$ 235.177,32
16,87	Instalacion de valvula de 20in en tanque de almacenamiento de la pola.	GLB	\$ 13.440.680,64	\$ 2.553.729,32	\$ 15.994.409,96
16,88	cambio de carcasa motobomba de 4" de carro tanque, a causa de piedra que ingresa por la succion al sistema, desmonte e instalacion de sello, soldadura autogena a estructura de soporte, revision de gobernador que indica el nivel de aceite y su cambio	GLB	\$ 898.403,85	\$ 170.696,73	\$ 1.069.100,58
16,89	Sunistro de tuberia Hidraulica de 6" para conduccion de agua de estacion ambala barrio entre rios.	MI	\$ 58.333,33	\$ 11.083,33	\$ 69.416,67
16,9	Apoyo tecnico y logistico arreglo tuberia de 27" via cañon del combeima	GLB	\$ 2.120.500,00	\$ 402.895,00	\$ 2.523.395,00
16,91	Construccion de Galapago en Acero de 6x 2" con salida roscada	UND	\$ 380.000,00	\$ 72.200,00	\$ 452.200,00
16,92	Reparacion de reductor Manual valvula de mariposa bridada de 16", tanque ambala (Construccion, cambio de tornillo sin fin, piñon, desmontaje, limpieza, mantenimiento, lubricacion general y montaje).	UND	\$ 3.188.750,00	\$ 605.862,50	\$ 3.794.612,50
16,93	Reparacion a eje sello de floculador horizontal No.1 (Correccion de desplazamiento, soldadura y postura de cuña de sujecion y guia a brida)	GLB	\$ 454.571,43	\$ 86.368,57	\$ 540.940,00
16,94	Apoyo tecnico y logistico apara instalacion de valvula de 16"	GLB	\$ 2.297.222,22	\$ 436.472,22	\$ 2.733.694,44

m p



**ACTA DE MODIFICACIÓN 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 7 de 7

Mariposa ubicada en el tanque de la calle 29				
--	--	--	--	--

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, a los Siete (07) ✓ días del mes de Julio de 2022.


CONSORCIO TITANIUM
R.L. JHAIR RODOLFO GONZALEZ V.
CONTRATISTA


Ing. DILCY VANESS BARBERO OLAYA
LÍDER GESTIÓN ACUEDUCTO
SUPERVISOR

CONSORCIO TITANIUM

INFORME EJECUTIVO CONTRATO DE SUMINISTRO 0142 DE 2021

CONTRATO No.	No. 0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021
FECHA SUSCRIPCION DE	VEINTICUATRO (24) DE SEPTIEMBRE DE 2021
CONTRATANTE	EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S. P
CONTRATISTA	CONSORCIO TINANIUM R.L JHAIR RODOLFO GONZALEZ VELASQUEZ
NIT	901.522.759-1
OBJETO	FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL".
SUPERVISOR	DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
VALOR DEL CONTRATO	TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$300.000.000) M/CTE, INCLUIDO IVA.
ANTICIPO	N/A
PLAZO DE EJECUCION	CINCO (05) MESES.
PRORROGA 01	CINCO (05) MESES.
ACTA DE INICIACIÓN	DOCE (12) DE OCTUBRE DE 2021.
ACTA DE SUSPENSION	OCHO (08) DE MARZO DE 2022.
ACTA DE REINICIO	VEINTIDOS (22) DE MARZO DE 2022
FECHA DE TERMINACION	VEINTIUNO (21) DE AGOSTO DE 2022

El contrato relacionado anteriormente realiza Suministro y/o montaje de accesorios especiales de acueducto y mantenimiento de válvulas, hidrantes y equipos mecánicos necesarios para garantizar la estabilidad del servicio dentro del perímetro hidráulico de la empresa ibaguereña de acueducto y Alcantarillado del Municipio de Ibagué. El contratista CONSORCIO TITANIUM Representante legal JHAIR RODOLFO GONZALEZ VELASQUEZ. A continuación, se exponen los balances financieros y avance del contrato de suministro a la fecha.

Contenido:

1. Estado del Contrato de Suministro.
2. Balance del contrato.
3. Garantías del contrato.
4. Porcentaje de avance del contrato.
5. Conclusiones

Centro Comercial Arkacentro Ofic. E1 B15 Modulo S. E-mail: rogoz24@hotmail.com

Cel. 315 397 28 48; Tel. 2 74 81 26

Ibagué Tolima

CONSORCIO TITANIUM

DESARROLLO

1. ESTADO DEL CONTRATO

FECHA DE SUSCRIPCION: Veinticuatro (24) de septiembre de 2021

PLAZO DE EJECUCION: cinco (05) meses, contado a partir de la suscripción del acta de inicio

PRORROGA 01: cinco (05) meses.

FECHA ACTA DE INICIO: Doce (12) de octubre de 2021.

FECHA ACTA DE SUSPENSION No.01: ocho (08) de marzo de 2022

FECHA DE REINICIO No.01: veintidós (22) de marzo de 2022

FECHA DE TERMINACION: Veintiuno (21) de Agosto de 2022

PLAZO TOTAL DE EJECUCION: Diez (10) meses, contado a partir de la suscripción del acta de inicio

2. BALANCE DEL CONTRATO

En la tabla 1 se expone el balance financiero de pagos aprobados a la fecha por la supervisión.

BALANCE DEL CONTRATO DE OBRA		
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$300.000.000,00	
ACTA PARCIAL No. 01		\$50.831.343,64
ACTA PARCIAL No. 02		\$38.972.430,50
ACTA PARCIAL No. 03		\$83.194.140,85
ACTA PARCIAL No. 04		\$46.333.35,67
SALDO EN EJECUCION		\$80.668.727,34
SUMAS IGUALES	\$300.000.000,00	\$300.000.000,00

Tabla 1

3. GARANTIAS CONTRATO DE OBRA

El contrato de la referencia, se encuentra amparada con la garantía única de cumplimiento N° 25-45-101039769 y responsabilidad Civil Extracontractual N.º 25-40-101042471 Expedidas por la compañía aseguradora "SEGUROS DEL ESTADO" que ampara el contrato de Suministro No. 0142 del 24 de septiembre de suscrito con JHAIR RODOLFO GONZALEZ VELASQUEZ, en calidad de representante legal del CONSORCIO TITANIUM en los siguientes términos, según acta de Inicio.

Condiciones Según Acta de Inicio:

Amparos	Póliza No.	Vigencia desde	Hasta	Vr. Asegurado
Cumplimiento del contrato	25-45-101039769	12-10-2021	12-09-2022	\$ 60.000.000,00

Centro Comercial Arkacentro Ofic. E1 B15 Modulo S. E-mail: rogoz24@hotmail.com

Cel. 315 397 28 48; Tel. 2 74 81 26

Ibagué Tolima

CONSORCIO TITANIUM

Salarios y prestaciones sociales	25-45-101039769	12-10-2021	14-03-2025	\$ 60.000.000,00
Calidad del Servicio	25-45-101039769	12-10-2021	14-03-2023	\$ 60.000.000,00
Calidad de los elementos	25-45-101039769	12-10-2021	14-03-2023	\$ 60.000.000,00

El contrato de Obra de la referencia, se encuentra amparado con la póliza de Responsabilidad civil extracontractual RCE expedida por la compañía "SEGUROS DEL ESTADO." N.º 25-40-101042471; las cuales fueron revisadas y aprobadas el funcionario competente con el siguiente detalle:

Amparos	Póliza No.	Vigencia desde	Hasta	Vr. Asegurado
Predios labores y operaciones	25-40-101042471	12/10/2021	14/03/2023	\$90.000.000,00

4. PORCENTAJE DE AVANCE DE CONTRATO DE OBRA

El porcentaje de avance del Contrato según actas parciales aprobadas por la supervisión es de 73,11%, es de aclarar que el contrato se encuentra en ejecución y el porcentaje anterior es hasta la presente el acta parcial N°4.

5. CONCLUSIONES

- A la fecha se realizan los suministros y mantenimientos solicitados por la empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL, cumpliendo con los requerimientos técnicos de cada uno de estos.
- Teniendo en cuenta el desarrollo del contrato de la referencia se evidencia que se requieren elementos que son de fabricación especial no comercial en el mercado. Además, la inversión y mantenimiento de las redes demandan la solución de imprevistos no contemplados inicialmente y que se requieren para garantizar la continuidad del servicio de acueducto dentro del perímetro hidráulico. Durante los trabajos se presentan casos en donde se requieren accesorios especiales que no reposan en inventarios de ferreterías. Es por esto que se hace necesario la implementación de ítems no previstos en el contrato.

Lo anterior en el Municipio de Ibagué a los 07 días del mes de Julio de 2022.


CONSORCIO TITANIUM
R.L. JHAIR RODOLFO GONZÁLEZ VELÁSQUEZ
CONTRATISTA

Centro Comercial Arkacentro Ofic. E1 B15 Modulo S. E-mail: rogoz24@hotmail.com
Cel. 315 397 28 48; Tel. 2 74 81 26
Ibagué Tolima

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACION Y SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VALVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECANICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRAULICO DE LA EMPRESA IBA GUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03		PRESENTE ACTA PARCIAL No.04		ACUMULADO	
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR TOTAL
1	CONSTRUCCION UNIONES DRESSER DOBLES												
1.1	De 10"	UND	\$ 1.440.482,97	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
1.2	De 12"	UND	\$ 1.659.982,63	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
1.3	De 14"	UND	\$ 1.841.341,67	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
1.4	De 16"	UND	\$ 2.359.188,33	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
2	CONSTRUCCION UNIONES DRESSER SENCILLAS												
2.1	De 10"	UND	\$ 1.368.965,75	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
2.2	De 12"	UND	\$ 1.575.911,95	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
2.3	De 14"	UND	\$ 1.918.982,81	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
2.4	De 16"	UND	\$ 2.317.344,37	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
2.5	De 20"	UND	\$ 3.325.134,45	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
3	MANTENIMIENTO VALVULAS												
3.1	De 3" a 4"	UND	\$ 533.805,39	1,00	\$ 533.805,39	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	1,00	\$ 533.805,39
3.2	De 6" a 8"	UND	\$ 887.143,30	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
3.3	De 10" a 12"	UND	\$ 1.319.730,54	2,00	\$ 2.639.461,08	-	\$ -	1,00	\$ 1.319.730,54	-	\$ -	3,00	\$ 3.958.191,62
4	CORTE TUBERIA AC. PVC Y FT.												
4.1	De 10" a 12"	UND	\$ 105.488,21	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
4.2	De 14" a 16"	UND	\$ 132.098,51	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
4.3	De 18" a 20"	UND	\$ 208.159,11	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
5	CORTE TUBERIA HD												
5.1	De 6" a 8"	UND	\$ 155.559,09	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
5.2	De 10" a 12"	UND	\$ 184.981,45	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
6	INSTALACION ACCESORIOS ESPECIALES												
6.1	De 10" a 12"	UND	\$ 172.307,50	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
6.2	De 14" a 16"	UND	\$ 227.485,78	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
6.3	De 18" a 20"	UND	\$ 282.277,67	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
7	DESMONTE VALVULAS Y/O ACCESORIOS												
7.1	De 10" a 12"	UND	\$ 212.803,20	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
7.2	De 14" a 16"	UND	\$ 374.640,18	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
8	INSTALACION VALVULAS												
8.1	De 10" a 12"	UND	\$ 243.327,28	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
8.2	De 14" a 16"	UND	\$ 389.775,08	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
9	CONSTRUCCION GALAPAGOS EN ACERO												
9.1	De 8" con salida de 1/2" a 2"	UND	\$ 266.466,85	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
9.2	De 8" ciego	UND	\$ 247.701,26	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
9.3	De 10" con salida de 1/2" a 2"	UND	\$ 321.955,75	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
9.4	De 10" ciego	UND	\$ 303.725,77	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
9.5	De 12" con salida de 1/2" a 2"	UND	\$ 353.396,75	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
9.6	De 12" ciego	UND	\$ 339.696,43	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
9.7	De 6" con salida de 1/2" a 2"	UND	\$ 210.736,58	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
9.8	Construccion Galapagos en acero de 14" con salida de 2 1/2" a 3"	UND	\$ 388.220,83	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
10	CONSTRUCCION ACCESORIOS DEFLEXION ESPECIAL												
10.1	Codos de 10" a 12"	UND	\$ 1.647.059,23	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
10.2	Yee de 10" a 12"	UND	\$ 1.668.957,61	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
10.3	Cruz de 10" a 12"	UND	\$ 2.025.703,42	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
10.4	Codos de 14" a 16"	UND	\$ 3.356.197,89	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
10.5	Yee de 14" a 16"	UND	\$ 2.892.794,62	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
10.6	Cruz de 14" a 16"	UND	\$ 3.111.747,93	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
11	SERVICIO DE EQUIPOS (INCLUYE OPERARIO)												
11.1	Servicio de motobomba	DIA	\$ 212.803,20	1,00	\$ 212.803,20	-	\$ -	5,00	\$ 1.064.016,01	5,00	\$ 1.064.016,01	16,00	\$ 3.404.651,24
11.2	Servicio de planta eléctrica	DIA	\$ 191.876,13	-	\$ -	5,00	\$ 959.360,65	1,00	\$ 191.876,13	2,00	\$ 383.752,26	8,00	\$ 1.535.009,04
11.3	Servicio equipo oxicoorte	DIA	\$ 368.576,81	-	\$ -	-	\$ -	2,00	\$ 737.153,63	-	\$ -	2,00	\$ 737.153,63
11.4	Servicio de torre y diferencial	DIA	\$ 410.985,16	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
11.5	Servicio de equipo soldador Inversor	DIA	\$ 617.205,43	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
12	INSTALACION TUBERIA FT Ø 20"												
12.1	MANTENIMIENTO VALVULAS EN EL SITIO	ML	\$ 72.965,61	-	\$ -	-	\$ -	2,00	\$ 1.234.410,86	-	\$ -	2,00	\$ 1.234.410,86

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAQUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBA S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No.01				ACTA PARCIAL No.02				ACTA PARCIAL No.03				PRESENTE ACTA PARCIAL No.04				ACUMULADO		
				VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR TOTAL			
				CANT.	\$	CANT.	\$	CANT.	\$	CANT.	\$	CANT.	\$	CANT.	\$	CANT.	\$	CANT.	\$			
13.1	De 3" a 4"	UND	\$ 289.017,20	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
13.2	De 6" a 8"	UND	\$ 442.036,09	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
13.3	De 10" a 12"	UND	\$ 599.556,15	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14	CONSTRUCCION Y/O SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS VARIOS																					
14.1	Construcción crucetas de 1.60 Mts. para accionamiento de válvulas	UND	\$ 385.385,04	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.2	Construcción crucetas articuladas de 1.60 Mts. para accionamiento de válvulas	UND	\$ 450.991,86	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.3	Construcción e instalación escalera en varilla de Ø 1", acceso a tanques almacenamiento y/o cámaras de inspección.	ML	\$ 289.532,99	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.4	Construcción tee en acero de 10"x3"	UND	\$ 777.473,81	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.5	Construcción tee en acero de 8"x4"	UND	\$ 857.704,04	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.6	Construcción tee en acero de 10"x8"	UND	\$ 897.806,52	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.7	Construcción e instalación galápagos en acero de 14" con salida de 2". Incluye válvula paso rápido de 2"	UND	\$ 574.242,88	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.8	Suministro union acople universal de 4"	UND	\$ 77.935,12	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.9	Suministro union acople universal de 4"	UND	\$ 88.326,47	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.10	Suministro e instalación union HD de 16" ACxPVC	UND	\$ 2.345.431,58	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.11	Suministro e instalación válvula de fondo Ø12" Planta No 1 Línea No 2, sistema focuación vertical. Incluye rosca para eje en volante y ratificación tuerca volante.	UND	\$ 6.611.912,01	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.12	Suministro e instalación eje en acero. 1020 Ø1-1/4"	UND	\$ 8.431.021,72	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.13	Suministro union HF de 114" AC (Clase 30) X PVC	UND	\$ 1.312.427,49	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.14	Suministro válvula de fondo Ø12", para sistema focuación vertical y/o sedimentación en planta No 1	UND	\$ 4.973.300,05	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.15	Suministro codo presión de 6"x45"	UND	\$ 130.931,01	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.16	Suministro union dresser HD de Ø16" para PVC	UND	\$ 1.818.486,23	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.17	Suministro union HD de Ø16" ACxPVC	UND	\$ 1.866.421,35	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.18	Construcción Tee en acero de 6"x6"	UND	\$ 528.296,23	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.19	Construcción pisones en acero de Ø8"x1.60mts	UND	\$ 301.868,71	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.20	Construcción e instalación accesorio tipo S en tubería acero, para desvío red distribución Ø6" sector gloria	UND	\$ 3.175.388,69	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
14.21	Mirolindo. Incluye suministro e instalación válvula paso rápido y triple acero Ø1"	UND	\$ 1.319.389,69	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
15	CONSTRUCCION Y/O SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS VARIOS																					
15.1	Mantenimiento cheque sistema bombeo Belén-Aurora. Rectificación eje actuador. Cambio buje eje y empujeadura. Limpieza general	UND	\$ 1.188.891,51	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
15.2	Mantenimiento motorbomba muestras bocanoma Bocanoma. Cambio sello y rodamientos. Desmonte e instalación.	UND	\$ 397.959,30	1,00	\$ 397.959,30	1,00	\$ 397.959,30	1,00	\$ 397.959,30	1,00	\$ 397.959,30	1,00	\$ 397.959,30	1,00	\$ 397.959,30	4,00	\$ 1.591.837,21		\$ -		\$ -	
15.3	Mantenimiento motorbomba de lavado de 9 HP, de Bocanoma Combeima. Cambio sello y rodamientos. Desmonte e instalación.	UND	\$ 794.568,60	2,00	\$ 1.589.137,20		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -	2,00	\$ 1.589.137,20		\$ -		\$ -	
15.4	Mantenimiento motorbomba de lavado de 7.5 HP, de Planta No. 2 La Pota y Tanque Cerro Gordo. Cambio sello y rodamientos. Desmonte e instalación	UND	\$ 707.284,17	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBA S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	OBRA EJECUTADA						ACUMULADO		
				ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03			PRESENTE ACTA PARCIAL No.04	
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL
15,5	Suministro e instalación elastomero acople Omega para motor-reductor del sistema de floculación horizontal y vertical. Planta No. 1	UND	\$ 778.087,69	6,00	\$ 4.668.526,12						6,00	\$ 4.668.526,12
15,6	Mantenimiento sello mecánico eje sistema floculación horizontal. Desmonte e instalación.	UND	\$ 1.423.563,99	-	\$ -						-	\$ -
15,7	Mantenimiento motores sistema floculación horizontal planta No. 1. Desmonte e instalación.	UND	\$ 488.572,89	6,00	\$ 2.991.437,35						6,00	\$ 2.991.437,35
15,8	Mantenimiento sistema mecánico floculación vertical modulo No. 1, 2 o 3 en Planta No. 1. Cambio piñón reductor. Desmonte e instalación.	UND	\$ 2.050.399,62	-	\$ -						-	\$ -
15,9	Mantenimiento motores sistema floculación vertical planta No. 1. Desmonte e instalación.	UND	\$ 552.899,57	-	\$ -						-	\$ -
15,10	Suministro e instalación indicador de nivel (flotadores) para tanques almacenamiento, estaciones de regulación y/o sistema alarma bombeo Belén-Aurora, en motobombas sumergibles.	UND	\$ 320.743,13	-	\$ -						-	\$ -
15,11	Suministro e instalación sello mecánico motobomba de nuestras salida desarenadores, Bocatoma Combeima. Desmonte e instalación.	UND	\$ 224.333,82	-	\$ -						2,00	\$ 448.687,63
15,12	Mantenimiento eje del piñón reductor sistema mecánico floculador vertical línea No.1, en Planta No.1. Cambio cuña en acople eje. Desmonte e instalación funda acople.	UND	\$ 867.954,23	-	\$ -						-	\$ -
15,13	Suministro e instalación sello mecánico motobomba de lavado No.2, Bocatoma Combeima. Desmonte e instalación.	UND	\$ 310.230,99	-	\$ -						-	\$ -
15,14	Suministro e instalación motobomba de 2.0 HP, bombeo tanque elevado planta CHEMBE. Desmonte e instalación. Cambio accesorios PVC y guardamotor	UND	\$ 1.887.484,79	-	\$ -						-	\$ -
15,15	Revisión y mantenimiento mandos eléctricos de la acometida línea No 1 bombeo Belén-Aurora. Cambio Conector sinuis y cableado	UND	\$ 2.131.265,86	-	\$ -						-	\$ -
15,16	Reparación bormera motor No 2 sistema bombeo Belén-Aurora en planta No 1	UND	\$ 441.944,11	-	\$ -						-	\$ -
15,17	Reparación bormera bomba de lavado No 2 Bocatoma Combeima	UND	\$ 314.650,07	-	\$ -						2,00	\$ 629.300,15
15,18	Mantenimiento reductor del sistema floculación vertical línea No 3 cambio rodamientos, sello y aceite. Desmonte e instalación	UND	\$ 985.688,14	-	\$ -						-	\$ -
15,19	Mantenimiento motores No 3 y 5 del sistema floculación horizontal planta No.1 cambio rodamientos. Desmonte e instalación	UND	\$ 552.092,42	-	\$ -						-	\$ -
15,20	Mantenimiento eje del piñón reductor sistema mecánico floculador vertical línea No 1, en Planta No.1. Suministro e instalación acople Bx8	UND	\$ 1.226.179,28	-	\$ -						-	\$ -
15,21	Mantenimiento chumaceras sistema floculación horizontal línea No 1 motor No 1 planta No 1. Cambio rodamiento de rodillos. Desmonte e instalación. Incluye rectificación manzana, eje, piñón y chumaceras	UND	\$ 1.624.687,55	-	\$ -						-	\$ -
15,22	Mantenimiento reductor del sistema floculación vertical línea No. 1. Cambio rodamientos, sello y aceite. Reconstrucción anillo alojamiento balinera y construcción satélite. Desmonte e instalación.	UND	\$ 806.888,32	-	\$ -						-	\$ -

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACION Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VALVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECANICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRAULICO DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	OBRA EJECUTADA						ACUMULADO					
				ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03			PRESENTE ACTA PARCIAL No.04				
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR TOTAL	
15.23	Mantenimiento bomba No 3 bombeo Belen Aurora construcción buje para alojamiento balinera, Cambio bujes bronce Ø2 1/2, retenedores, rodamientos y tornillería tapa externa. Rectificación eje alojamiento turbina. Desmonte e instalación	UND	\$ 3.382.879,65	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.24	Mantenimiento moto bombas muestras de planta No 1 revision electrica tablero	GBL	\$ 688.202,93	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.25	Revision y mantenimiento reductor del sistema foculacion vertical linea No 2 cambio rodamiento, sello y aceite. Desmonte e instalacion	UND	\$ 672.839,90	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.26	Revision y cambio sello motobombas lavado y muestras salida desarenadores, bocaloma Combeima	GBL	\$ 712.430,95	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.27	Construcción e instalación eje en acero 1020 Ø1/2" BXEL para sello mecanico eje sistema foculacion horizontal lineas No 1, 2 y/o 3 de los motores No 1 a 6. Incluye cambio empaques, buje en acero inoxidable y resorte	GBL	\$ 2.582.770,01	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.28	Revision y mantenimiento sistema pifion y cadena foculacion horizontal linea No 2 motor No 3. Limpieza cadena, cambio escribo y rodamiento de rodillo. Construcción arandela y empuje cordón plomado y empaques (anillos) en prolón. Pintura estructura metalica Desmonte e instalación.	GBL	\$ 1.689.737,40	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.29	Mantenimiento bomba No 2 bombeo Belen Aurora. Cambio Bujes bronce al silicio Ø2 1/2", retenedores, rodamientos, o-rings y tornillería tapas externas. Construcción difusores lubricacion. Rectificación eje alojamiento turbina. Desmonte e instalación.	UND	\$ 4.207.561,48	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.30	Revision y mantenimiento sistema pifion y cadena foculacion horizontal linea No 1 motor No 2. cambio rodamiento de rodillos. Limpieza de cadena. Pintura estructura metalica. Desmonte e instalacion	GBL	\$ 1.654.614,64	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.31	Revision y mantenimiento sistema pifion y cadena foculacion horizontal linea No 3 motor No 5. Limpieza cadena y chumaceras. Cambio cufia y construcción cuñero. Desmonte e instalacion	GBL	\$ 689.985,63	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.32	Desmonte e intercambio de motores lineas No 2 y 3 del sistema de bombeo Belen Aurora, para el funcionamiento de la bomba de la linea No 2. Incluye el servicio de gruas y desmonte cableado motores	GBL	\$ 839.413,24	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.33	Mantenimiento motor 125 HP, linea No 2 sistema Bombeo Belen Aurora. Cambio rodamientos. Desmonte e instalacion	UND	\$ 2.584.952,19	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.34	Revision y cambio sello mecanicos a motobombas lavado salida desarenadores en Bocaloma Combeima. Incluye cambio Chieque vertical Ø2" red descarga motobomba No 2	GBL	\$ 718.665,76	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.35	Cambio rodamientos y retenedores bomba No 1 bombeo Belen Aurora. Desmonte tapas externas para alojar rodamiento. Incluye traslado acople omega de bomba No 3	GBL	\$ 714.717,04	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VALVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA BAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	OBRA EJECUTADA						ACUMULADO					
				ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03			PRESENTES ACTA PARCIAL No.04				
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL			
15.36	Mantenimiento reductor del sistema floculación horizontal línea No.1, motor No.2 Planta No.1. Cambio pifion reductor y pifion base. Cambio Rodamientos, sello y aceite (valvulina). Mantenimiento pifion de cadena, limpieza y ajuste chumaceras y rodamientos de rodillo. Desmonte e instalación	GBL	\$ 1.917.723,82	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.37	Revisión compresor acueducto. Cambio presostato e instalación interruptor de potencia 30amp. Pintura tanque	UND	\$ 578.902,10	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.38	Mantenimiento moto bomba muestras Planta No.1. Cambio rodamientos y sello mecanico. Desmonte e instalación	UND	\$ 286.697,34	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.39	Mantenimiento bomba No.1 bombeo Belien Aurora. Cambio bujes bronce Ø2 1/2" 1/3/4, retenedores, rodamientos y tornillería tapas externas. Construcción bujes tapas externas para alojat rodamientos, maquinando tapas. Desmonte e instalación	UND	\$ 4.096.997,51	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.40	Revisión compresor de piston No.2 Planta No.1. Revisión y reparacion cabezote. Cambio cheque retencion, tubería cobre de 1/4" y 5/8, aceite y niple para valvula drenaje. Desmonte e instalación.	GBL	\$ 1.804.581,82	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.41	Construcción e instalación adaptador BxB para el eje del sistema mecanico floculador vertical línea No.1, 2 y/o 3 en Planta No.1. Incluye bridas soldadas al eje del reductor, para acople adaptador	GBL	\$ 1.274.395,15	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
15.42	Mantenimiento bomba No.2 bombeo Belien Aurora. Cambio bujes bronce Ø2 1/2 x 1/3/4, retenedores, rodamientos y tornillería tapas externas. Maquinado cara exterior turbina por desgaste. Fabricación anillo exterior turbina en platina acero inoxidable. Maquinar tapas externas y consuir bujes para alojat rodamientos. Desmonte e instalación.	UND	\$ 4.716.114,14	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16	VARIOS														
16.1	Suministro e instalación accesorios para toma presiones red conducción Cra.4 Calle 9 - Calle 12 Cra.3.	GBL	\$ 475.671,46	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.2	Mantenimiento válvulas reguladoras Estación Reguladora de Presión Ineriaken. Incluye cambio válvula lavado filtros. Desmonte e instalación.	GBL	\$ 2.342.488,42	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.3	Instalación valvula de 66" filtro dinamico N.2. Planta Chembe. Incluye desmonte accesorios y resanes en epoxico Sikadur.	GBL	\$ 372.298,20	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.4	Mantenimiento compuerta captación Bocatoma CAY antigua.	UND	\$ 582.662,20	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.5	Construcción e instalación plataforma en ángulo y lamina alijar para operación válvulas salida desarenadores nueva Bocatoma CAY. Incluye baranda en tubo de Ø1 1/2".	UND	\$ 1.629.354,64	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.6	Construcción e instalación escalera en U de 3" y pasos en lamina alijar, para acceso desarenadores nueva Bocatoma CAY. Incluye baranda en tubo Ø1 1/2".	UND	\$ 1.180.118,83	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.7	Construcción e instalación plataforma en ángulo y lamina alijar para acceso a escaleras desarenadores nueva Bocatoma CAY. Incluye baranda en tubo de Ø1 1/2".	UND	\$ 1.054.696,11	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.8	Instalación accesorios de 3" y 4"	UND	\$ 24.591,11	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.9	Instalación accesorios de 6" y 8"	UND	\$ 81.547,06	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACION Y SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VALVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECANICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRAULICO DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	OBRA EJECUTADA						ACUMULADO					
				ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03			PRESENTE ACTA PARCIAL No.04				
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR TOTAL	
16.10	Instalación accesorios entre 10" y 18"	UND	\$ 130.907,72	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.11	Mantenimiento piloto reductor valvulas reguladoras estacion via Aeropuerto. Cambio racores y valvula mariposa	GBL	\$ 334.081,90	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.12	Mantenimiento valvula de fondo floculacion vertical linea No 2. Tornilleria y pasadores en acero inoxidable. Cambio guaya	GBL	\$ 583.474,30	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.13	Mantenimiento eje compuerta camara de quiebre red a planta No.2	GBL	\$ 771.453,81	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.14	Mantenimiento ventosa de 2" bridada red conduccion CAY tuberia A.C. incluye suministro e instalacion valvula bridada sello elastico de 2"	GBL	\$ 614.024,86	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.15	Suministro e instalacion tuberia PVC presion de Ø16"	ML	\$ 614.024,86	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.16	Mantenimiento compuertas desarenador y carcamo cacion Bocaoma Chembes. Cambio pasador, desmonte obturador y limpieza general	GBL	\$ 811.480,51	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.17	Mantenimiento reductor valvula mariposa tanque Ambala red distrito No 7 desmonte eje reductor. Cambio rodamiento. Limpieza	UND	\$ 470.208,58	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.18	Mantenimiento reductor valvula mariposa tanque Ambala red distrito No 10 desmonte eje reductor. Cambio tornilleria. Empaque. Limpieza	UND	\$ 431.344,93	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.19	Mantenimiento ejes internos del motor No 1 linea 1 del sistema floculacion horizontal. Cambio chumacera y eje BxFL. Desmonte e instalacion	GBL	\$ 1.668.123,39	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.20	Revisión, mantenimiento y parametrización variador de velocidad del sistema de floculación vertical en planta No 1. Línea No. 3. Desmonte, instalación y puesta en marcha	UND	\$ 700.085,24	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.21	Revisión y mantenimiento variador de velocidad del sistema de floculación vertical en planta No 1 líneas No 1 y 2 desmonte, instalación, y puesta en marcha	GBL	\$ 926.908,41	-	\$ -	1,00	\$ 926.908,41	-	\$ -	-	\$ -	1,00	\$ 926.908,41	-	\$ -
16.22	Construcción e instalación baranda protección accionamiento compuertas bocaoma Chembes	GBL	\$ 1.935.492,83	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.23	Mantenimiento sistema mecanico floculacion vertical linea No 2, planta No 1 desmonte e instalacion nueva estructura metalica sistema aspas en angulo de 1/4 X 2 1/2". Incluye suministro e instalacion tabla burra abanco sistema aspas	GBL	\$ 5.168.865,25	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.24	Desmonte escalera acceso sistema floculacion vertical No 1	GBL	\$ 305.713,51	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.25	Adecuacion barandas acceso tanque sedimentacion Lineas No 1 y 3 planta No 1 La Pola	GBL	\$ 833.074,52	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.26	Cambio ventilador motor del sistema floculacion vertical linea No 1	UND	\$ 197.955,22	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.27	Revisión y mantenimiento mandos electricos de la acometida linea No 3 Bombeo Belen Aurora	GBL	\$ 652.690,69	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.28	Mantenimiento reductor valvula mariposa salida tanque Ambala Distrito No 10. Cambio Tornilleria y empaque. Limpieza	UND	\$ 357.150,70	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.29	Adecuacion barandas acceso tanques sistema floculacion y sedimentacion linea No 2 Planta No 1 la Pola	GBL	\$ 1.751.981,59	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.30	Desmonte escaleras acceso tanques sistema floculacion y sedimentacion linea No 2 Planta No 1 la Pola	GBL	\$ 438.411,05	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.31	Desmonte accesorios entre 10" y 18"	UND	\$ 120.851,40	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No. 0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACION Y SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No.01				ACTA PARCIAL No.02				ACTA PARCIAL No.03				PRESENTES ACTA PARCIAL No.04				ACUMULADO		
				VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR TOTAL
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL					
16.32	Suministro e instalacion buje en empack con niple en tuberia PVC de Ø2", para proteccion ejes obturador de las computas filtros Planta No 1	GBL	\$ 1.759.463,36	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.33	Cambio niples tuberia HG y acero inoxidable succion y descarga motobomba de lavado No 2 en planta No 2	GBL	\$ 444.438,03	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.34	Cambio niples tuberia HG y acero inoxidable succion y descarga motobomba de lavado No 1 en planta No 2	GBL	\$ 468.338,14	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.35	Desmonte escaleras acceso sistema floculacion vertical y horizontal linea No 3	GBL	\$ 306.233,08	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.36	Mantenimiento sistema mecanico floculacion horizontal linea No 3, motor No 6 (media seccion) Planta No 1. Cambio, desmonte e instalacion nueva estructura metalica sistema aspas en angulo de 1/4" x 1 1/2" y platina de 1/4" x 1". Incluye cambio tabla burra en abarco sistema de aspas. Pintura epoxica	GBL	\$ 2.519.382,78	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.37	Mantenimiento sistema mecanico floculacion horizontal lineas No 1, 2 y/o 3, de los motores No 1 a 6 en Planta No 1. Cambio, desmonte e instalacion eje BxB de Ø2" 1/2"x0.60mts y BxEL de 0.40mts. Incluye cambio chumaceras en HF y eje BxB en tubo acero de Ø3" x 1.0 mts.	GBL	\$ 3.952.869,49	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.38	Mantenimiento sistema mecanico floculacion vertical linea No 2. Planta No 1. Arreglo estructura metalica sistema aspas en angulo de 1/4" x 2 1/2" con equipo de oxicoque	GBL	\$ 387.077,78	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.39	Mantenimiento estacion regulacion Entre Rios. Cambio accesorios, manguera, acoples y manómetros. Pintura general. Desmonte e instalacion accesorios. Incluye calibracion valvula reguladora de presion.	GBL	\$ 2.287.967,41	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.40	Construccion e instalacion tapa (0.70*0.70) en acero inoxidable tanque almacenamiento Belen. Marco y contramarca en angulo de 3/16" x 1 1/2". Lamina tapa en acero inoxidable calibre 14	UND	\$ 1.683.918,25	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.41	Cambio Tornilleria acople BxB eje del sistema floculacion vertical linea No 1 Planta No 1	GBL	\$ 182.576,02	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.42	Cambio pulsadores del tablero electrico sistema remoto encendido-apagado bombas bombeo Belen.- Aurora Desmonte e instalacion	GBL	\$ 211.798,41	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.43	Ajuste polea compresor de piston No 1 Planta No 1. Desmonte e instalacion	GBL	\$ 258.952,44	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.44	Mantenimiento ventosas red Cr 7 calle 6 y Cra 8 Calle 13 Limpieza general, cambio tornilleria bridas. Desmonte e instalacion	GBL	\$ 481.846,89	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.45	Revisión electrica remoto encendido-apagado motobombas de lavado en planta No 2. Cambio selector de dos posiciones. Desmonte e instalacion	GBL	\$ 236.922,78	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.46	Mantenimiento variadores de velocidad sistema floculacion horizontal planta No 1 (Motores 4, 5 y 6). Desmonte e instalacion.	GBL	\$ 398.196,53	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.47	Cambio niple HG Ø3" x 0.33mts. Succion motobomba lavado filtros en planta No 1. Incluye cambio empaque y tornilleria brida acople motobomba	GBL	\$ 310.077,88	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
16.48	Mantenimiento reductor valvula mariposa Ø6" camara entrada tanque abastecimiento Picalena	GBL	\$ 256.458,51	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	OBRA EJECUTADA						ACUMULADO			
				ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03			PRESENTE ACTA PARCIAL No.04		
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.
16.49	Construcción e instalación tapa (0.77*0.77) en acero inoxidable tanque almacenamiento Bielen, Mirco y contramarcos en ángulo de 3/16" x 1/2". Laminas tapa en acero inoxidable calibre 16	UND	\$ 1.683.608,51	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.50	Revisión compuerta lavado filtro No 3 Planta No 2. Cambio pasadores eje obturador. Incluye apertura obturador con diferencial	GBL	\$ 322.443,59	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.51	Construcción e instalación compuerta en acero carbon operación volante de 0.45x1.05mts para desarenador línea No 2 modulo 1 Bocatoma Combeima. Obturador en lamina Mazdur 450 E-10mm. Eje en acero 1020 Ø1 1/4". Pintura epoxical incluye reconstrucción fuerza del volante y servicio diferencial. Desmonte e instalación	UND	\$ 2.564.585,15	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.52	Construcción e instalación apoyo vertical (0.15 mx0.20m) en tubo de 6"x6", para apoyo tubería AC Ø12", reparación red sector tanque Carro Gordo	UND	\$ 1.406.884,86	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.53	Construcción e instalación tubular en ángulo de 3/8x5" refuerzo para estructura metálica superior compuerta canal descole nueva Bocatoma Cay. Incluye construcción fuerza en bronce para operación obturador. Ajuste volante y lunda soporte fuerza volante.	GBL	\$ 3.585.535,27	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.54	Revisión compuerta cámara de quiebre Planta No 1. Cambio pasador eje obturador. Desmonte volante.	UND	\$ 359.125,05	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.55	Ajuste lentejas válvula de fondo sedimentador línea No 2 Planta la Pola. Incluye cambio pasador a lenteja válvula AC a planta la Pola	GBL	\$ 312.675,72	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
16.56	Servicio de torno para corte pestaña anillo uniones dresser reparación red CAY línea AC a Planta la Pola	GBL	\$ 279.319,48	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
14	ITEMS NO PREVISTOS MODIFICACION No.01												
	CONSTRUCCION Y/O SUMINISTRO E INSTALACION												
	ACCESORIOS VARIOS												
14.22	Suministro Union 3562R 16IN X 16IN	UND	\$ 3.116.000,00	1,00	\$ 3.116.000,00							1,00	\$ 3.116.000,00
14.23	Suministro Union POWERMAX 3506 14IN	UND	\$ 2.419.779,00	1,00	\$ 2.419.779,00							1,00	\$ 2.419.779,00
14.24	Suministro de Niple AC 16IN X 1M	UND	\$ 1.136.000,00	1,00	\$ 1.136.000,00							1,00	\$ 1.136.000,00
14.25	Suministro de Cheque Corfina HO FLG 125/200L 12" sistema de Bombeo Plap Barrio la Pola.	UND	\$ 5.037.000,00	1,00	\$ 5.037.000,00							1,00	\$ 5.037.000,00
14.26	Suministro Válvula Corfina HO W/FLG 125/200L 12" sistema de Bombeo Plap Barrio La Pola.	UND	\$ 4.681.614,00	1,00	\$ 4.681.614,00							1,00	\$ 4.681.614,00
14.27	Suministro de Tornillo 5/8 X 3 1/2 Acero inox para instalación de cheque y válvula corfina sistema de bombeo Plap Barrio La Pola	UND	\$ 11.346,00	48,00	\$ 544.608,00							48,00	\$ 544.608,00
14.28	Suministro Empaques Neopreno 12" para instalación de cheque y válvula corfina sistema de bombeo Plap Barrio La Pola	UND	\$ 60.000,00	4,00	\$ 240.000,00							4,00	\$ 240.000,00
14.29	Suministro e instalación de 120-1 Cadena por caja 3.05 m del sistema de floculación horizontal de la Plap Barrio La Pola	UND	\$ 850.000,00	6,00	\$ 5.100.000,00							6,00	\$ 5.100.000,00
15	MANTENIMIENTO EQUIPOS MECANICOS												
14.30	Desmonte, suministro, fabricación e instalación de elementos que hacen parte de la compuerta de la estación de CAY, los cuales son: Vastago o tornillo de rosca cuadrada Acero SAE 1045 de 2.5 ml * Ø Exterior de 1 1/2", con Tuerca en bronce Latón de 18 cm * Ø Exterior de 2 3/4", con rosca interna cuadrada, y mantenimiento y engrase de ballineras	UND	\$ 2.700.000,00	1,00	\$ 2.700.000,00							1,00	\$ 2.700.000,00

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	OBRA EJECUTADA								
				ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03		PRESENTE ACTA PARCIAL No.04		
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	
15,43	Desmonte y mantenimiento de collarín y volante; suministro, fabricación e instalación de elemento que hacen parte de la compuerta de la estación de Combella, la cual es: Tuerca en bronce latón de 12 cm *Ø Exterior de 1.12", con rosca interna cuadrada.	UND	\$ 1.500.000,00	1,00	\$ 1.500.000,00						1,00	\$ 1.500.000,00
15,44	Desmonte, mantenimiento e instalación de moliadora de ZHP estación Chems cambio de sellos y rodamientos.	UND	\$ 800.000,00	1,00	\$ 800.000,00						1,00	\$ 800.000,00
15,45	Tanque Carro Gordo. Cambio sello y rodamientos. Desmonte e instalación.	UND	\$ 707.284,17	1,00	\$ 707.284,17						1,00	\$ 707.284,17
15,46	Mantenimiento de moliadora multietapas control y perdidas 3 HP Pip Ibal la Pola cambio de rodamientos sellos, acoples y pintura.	UND	\$ 850.000,00	2,00	\$ 1.700.000,00						2,00	\$ 1.700.000,00
14	ITEMS NO PREVISTOS MODIFICACION No.02											
14,31	CONSTRUCCION Y/O SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS VARIOS Suministro Valvula reguladora de presion de 6" estacion entre rios municipio de Ibague.	UND	\$ 7.500.000,00			1,00	\$ 7.500.000,00				1,00	\$ 7.500.000,00
15,47	MANTENIMIENTO EQUIPOS MECANICOS Mantenimiento moliadoras de lavado de 7,5 HP, de Planta No. 2 La Pola. Cambio sello y rodamientos. Desmonte e instalación.	UND	\$ 707.284,17			1,00	\$ 707.284,17				1,00	\$ 707.284,17
15,48	Mantenimiento moliadora de lavado de 7,5 HP, de Planta No. 2 La Pola. Cambio sello, Embobinado y rodamientos. Desmonte e instalación.	UND	\$ 998.000,00			1,00	\$ 998.000,00				1,00	\$ 998.000,00
16	VARIOS											
16,57	Fabricación de galapago ciego de 14" Ø Exterior * 4" de ancho, para tubería de albedo cemento (Apoyo Técnico en la instalación)	UND	\$ 345.000,00			1,00	\$ 345.000,00				1,00	\$ 345.000,00
16,58	Fabricación de galapago ciego de 16" Ø Exterior * 2" de ancho, para tubería de albedo cemento (Apoyo Técnico en la instalación)	UND	\$ 270.000,00			1,00	\$ 270.000,00				1,00	\$ 270.000,00
16,59	Fabricación de Semicodo en AC 16IN extremos lisos (Apoyo técnico en la instalación)	UND	\$ 8.121.750,00			1,00	\$ 8.121.750,00				1,00	\$ 8.121.750,00
16,60	Mantenimiento variadores de velocidad sistema floculación horizontal planta No 1 (Motores 1, 2 y 3). Desmonte e instalación.	GBL	\$ 398.196,53			1,00	\$ 398.196,53				1,00	\$ 398.196,53
16,61	Mantenimiento a valvula de cortina de 14", desmonte de piezas interiores, reconstrucción de arandera en acero del vástago de bronce, mantenimiento del vástago y cortines, montaje de elementos. En tanque de la Z9 con 4	GBL	\$ 1.963.500,00			1,00	\$ 1.963.500,00				1,00	\$ 1.963.500,00
16,62	Desmonte, fabricación e instalación de tuerca en bronce de fundición para compuerta de filtro 5 de planta 2 Ibal la pola	UND	\$ 1.392.300,00			1,00	\$ 1.392.300,00				1,00	\$ 1.392.300,00
16,63	Desmonte, mantenimiento de brida, engrase de cadena y sistema, fabricación de curia, reconstrucción de eje, e instalación y pintura de elementos mencionados. En floculador horizontal 1 Planta 1 la pola	GLB	\$ 1.017.450,00			1,00	\$ 1.017.450,00				1,00	\$ 1.017.450,00
16,64	Desmonte mantenimiento e instalación de cuñeros y acoples omega floculación horizontal No 3 y 6 Planta 1 Ibal La Pola	UND	\$ 300.000,00			2,00	\$ 600.000,00				2,00	\$ 600.000,00
16,65	Mantenimiento de tubería electrosoldada moliadora de lavado Planta No. 2 la pola, cambio de rele termico, contactor, breker, retiro de puntos calientes, desmonte e instalación.	GBL	\$ 1.050.000,00			1,00	\$ 1.050.000,00				1,00	\$ 1.050.000,00

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03		PRESENTE ACTA PARCIAL No.04		ACUMULADO		
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR TOTAL	
16.66	Fabricación, desmonte e instalación de nipples galvanizados de Ø 1" 1/2"; Ø 2" 1/2"; Ø 2" 1/2" 8; suministro de codo galvanizado de 2" 1/2 en red galvanizada de motobombas de lavado Planta No. 2 la pola.	GBL	\$ 750.000,00		1,00	\$ 750.000,0						1,00	\$ 750.000,00	
16.67	cambio de contactores y cableado, instalación de multicontrol para alternar motobombas, adecuación de conexiones eléctricas en tablero de control de señal de flotador y acambio del mismo, señal de presostato auxiliar, conexión de relés térmicos funcionando de forma automático y altermando operatividad de motobombas Planta 1 Ibal la Pola	GBL	\$ 1.550.000,00		1,00	\$ 1.550.000,0						1,00	\$ 1.550.000,00	
16.68	Desmonte, cambio e instalación en altura, poste a poste de cableado del sistema eléctrico, señal flotador tanque principal a secundario estación ceño gordo	ML	\$ 12.000,00		195,00	\$ 2.340.000,0						195,00	\$ 2.340.000,00	
14	ITEMS NO PREVISTOS MODIFICACION No.03													
14	CONSTRUCCION Y/O SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS VARIOS													
14.32	Suministro de Valvula mariposa de 20" con rueda de manejo disc. Inoxidable Inc (Niple 20" x 1,22m BXL - Union 3562R 20 GRP X 20 AC- Juego de tornillos y empaque para empalme de valvula de 20 in inoxidable)	UND	\$ 34.307.260,00						1,00	\$ 34.307.260,00			1,00	\$ 34.307.260,00
14.33	Suministro de Valvula mariposa de 16" tipo wafer Inc.(Adaptador 3528 de 16" - Juego Tornillos, tuercas y empaques)	UND	\$ 12.948.900,00						1,00	\$ 12.948.900,00			1,00	\$ 12.948.900,00
16	VARIOS													
16.69	Alquiler de motobomba para extracción de lodos (Incluye operario)	DIA	\$ 422.283,33						5,00	\$ 2.111.416,7			5,00	\$ 2.111.416,67
16.70	Cambio de valvula reguladora de presión de 6" en estación entre Ríos	GLB	\$ 1.227.675,00						1,00	\$ 1.227.675,0			1,00	\$ 1.227.675,00
16.71	Retiro, cambio de pasadores y mantenimiento compuerta de sedimentadores de modulo 1 planta 1 IBAL (incluye servicio de diferencial)	GLB	\$ 1.237.675,00						1,00	\$ 1.237.675,0			1,00	\$ 1.237.675,00
16.72	Mantenimiento compuerta de sedimentadores de modulo 1 planta 1 IBAL	GLB	\$ 1.027.675,00						1,00	\$ 1.027.675,0			1,00	\$ 1.027.675,00
16.73	Retiro, cambio de pasadores y mantenimiento compuerta de sedimentadores de modulo 2 planta 1 IBAL	GLB	\$ 1.027.675,00						1,00	\$ 1.027.675,0			1,00	\$ 1.027.675,00
16.74	Mantenimiento de compuerta bocanoma combaima (Incluye cambio de buje soldado guía de vestago, retiro de piezas, limpieza, pintura e instalación.	GLB	\$ 1.142.675,00						1,00	\$ 1.142.675,0			1,00	\$ 1.142.675,00
16.75	Fabricación y suministro de Tee en acero de 6" x 3", extremos lisos Linea Aeropuerto	UND	\$ 830.000,00						1,00	\$ 830.000,0			1,00	\$ 830.000,00
16.76	Fabricación y suministro de Tee en acero de 6" x 4" extremo lisos x extremo roscado Linea Chempé	UND	\$ 945.000,00						1,00	\$ 945.000,0			1,00	\$ 945.000,00
16.77	Desmonte, fabricación de elementos e instalación de eje de floculación vertical #2 Planta 1 Ibal la pola	GLB	\$ 1.350.000,00						1,00	\$ 1.350.000,0			1,00	\$ 1.350.000,00
16.78	Desmonte, fabricación de elementos e instalación de eje de floculación vertical #3 Planta 1 Ibal la Pola	GLB	\$ 1.350.000,00						1,00	\$ 1.350.000,0			1,00	\$ 1.350.000,00
16.79	Desmonte, suministro e instalación de flotador de Agua urbanización terrazas de santa Barbara; Revisión e instalación de borneras al motor de 7.5 hp.	GLB	\$ 857.833,33						1,00	\$ 857.833,3			1,00	\$ 857.833,33
16.80	Instalación en altura, poste a poste de cableado del sistema eléctrico, señal flotador tanque principal la secundario estación ceño gordo (Reposición de cable hurtado)	GLB	\$ 934.250,00						1,00	\$ 934.250,0			1,00	\$ 934.250,00

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL."

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VALOR UNITARIO	OBRA EJECUTADA						ACUMULADO VALOR TOTAL		
				ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03			PRESENTE ACTA PARCIAL No.04	
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL		CANT.	VALOR PARCIAL
16.81	Anillado, cambio de empaques, sellado de válvulas, cambio de sistema de encendido, cambio de aceite en mantenimiento en general de móbomba a gasolina de 4" y mantenimiento de pompa de succión.	GLB	\$ 875.906,25					1,00	\$ 875.906,3	1,00	\$ 875.906,25	
16.82	Mantenimiento de compuerta bocatomas chembe	GLB	\$ 822.140,00					1,00	\$ 822.140,0	1,00	\$ 822.140,00	
16.83	Mantenimiento de Compuerta desarenador bocatomas Combeima	GLB	\$ 822.140,00					1,00	\$ 822.140,0	1,00	\$ 822.140,00	
16.84	Mantenimiento de reductor de válvula de 14" de tanque Ambala, salida a distrito 7 (incluye desarme, limpieza, cambio de rodamientos, O-rings y engrasado)	GLB	\$ 1.147.675,00					1,00	\$ 1.147.675,0	1,00	\$ 1.147.675,00	
14	ITEMS NO PREVISTOS MODIFICACION No. 04											
14	CONSTRUCCION, Y/O, SUMINISTRO E INSTALACIÓN											
14.34	ACCESORIOS VARIOS											
14.34	Fabricación de tee de 8" a 3" extremos lisos	UND	\$ 1.000.000,00					1,00	\$ 1.000.000,0	1,00	\$ 1.000.000,00	
14.35	Fabricación de Semicodo en acero de 70" de 12" extremos lisos (Apoyo tecnico en la instalación)	UND	\$ 4.300.000,00					1,00	\$ 4.300.000,0	1,00	\$ 4.300.000,00	
15	MANTENIMIENTO EQUIPOS MECANICOS											
15.49	Mantenimiento motor No 6 del sistema flocculación horizontal planta No. 1 cambio rodamientos. Desmonte e instalación.	UND	\$ 551.839,86					1,00	\$ 551.839,9	1,00	\$ 551.839,86	
15.50	Mantenimiento móbomba de lavado de 9 HP. de Bocatomas Combeima. Cambio sello, aspa de ventilación, tornillería de sujeción en estructura. Desmonte e instalación.	UND	\$ 951.817,86					1,00	\$ 951.817,9	1,00	\$ 951.817,86	
15.51	Mantenimiento móbomba de lavado de 9 HP. de Bocatomas Combeima. Cambio sello, aspa de ventilación, tornillería de sujeción en estructura y fabricación de Niple de tubería". Desmonte e instalación.	UND	\$ 1.244.461,96					1,00	\$ 1.244.462,0	1,00	\$ 1.244.461,96	
15.52	Reparación de móbomba de 4" de carro tanque desarme y armada, cambio de anillos, Bulla, empaques, pistón, sellado de válvulas, cambio de aceite y mantenimiento en general.	GLB	\$ 1.216.181,25					1,00	\$ 1.216.181,3	1,00	\$ 1.216.181,25	
15.53	Mantenimiento a cheque línea de bombeo No.3 planta 1 Ibaí la Pola	GLB	\$ 821.345,00					1,00	\$ 821.345,0	1,00	\$ 821.345,00	
15.54	Mantenimiento de compuerta bocatomas chembe, retiro e instalación de pasadores, volante, chumacera y retiro de roca (obstrucción de su funcionamiento incluye servicio de diferencial) y trabajos bajo agua)	GLB	\$ 1.392.101,43					1,00	\$ 1.392.101,4	1,00	\$ 1.392.101,43	
16	VARIOS											
16.85	Extracción de piezas de válvula de 14" de tanque cerro gordo (incluye: desarme, limpieza e instalación del sello)	GLB	\$ 856.395,83					1,00	\$ 856.395,8	1,00	\$ 856.395,83	
16.86	Instalación cuña a eje del flocculador horizontal No. 1	GLB	\$ 197.628,00					1,00	\$ 197.628,0	1,00	\$ 197.628,00	
16.87	Montaje de válvula de 20in en tanque de almacenamiento de la pola.	GLB	\$ 13.440.680,64					1,00	\$ 13.440.680,6	1,00	\$ 13.440.680,64	
16.88	cambio de carcasa móbomba de 3" de carro tanque, a causa de piedra que ingresa por la succión al sistema, desmonte e instalación de sello, soldadura autogena a estructura de soporte, revisión de gobernador que indica el nivel de aceite y su cambio	GLB	\$ 898.403,85					1,00	\$ 898.403,8	1,00	\$ 898.403,85	
16.89	Suministro de tubería Hidráulica de 6" para conducción de agua de estación ambala barrio entres ríos.	MI	\$ 58.333,33					12,00	\$ 700.000,0	12,00	\$ 700.000,00	
16.90	Apoyo tecnico y logístico arreglo tubería de 27" via cañon del combelma	GLB	\$ 2.120.500,00					1,00	\$ 2.120.500,0	1,00	\$ 2.120.500,00	
16.91	Construcción de Galapago en Azero de 6x2" con salida roscada	UND	\$ 360.000,00					1,00	\$ 360.000,0	1,00	\$ 360.000,00	

ACTA PARCIAL No. 4 DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No.0142 DEL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO TITANIUM

OBJETO DEL CONTRATO DE SUMINISTRO: "FABRICACIÓN Y SUMINISTRO Y/O MONTAJE DE ACCESORIOS ESPECIALES DE ACUEDUCTO Y MANTENIMIENTO DE VÁLVULAS, HIDRANTES Y EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL SERVICIO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRÁULICO DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y AL CANTARRILLO IBAI S.A. E.S.P. OFICIAL".

SUPERVISOR: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA

FECHA: 07 DE JULIO DE 2022

ITEM	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO	OBRA EJECUTADA						ACUMULADO			
				ACTA PARCIAL No.01		ACTA PARCIAL No.02		ACTA PARCIAL No.03			PRESENTE ACTA PARCIAL No.04		
				CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR TOTAL
16.92	Reparación de reductor Manual válvula de mariposa brida de 16", tanque ambala (Construcción, cambio de tornillo sin fin, piñon, desmontaje, limpieza, mantenimiento, lubricación general y montaje).	UND	\$ 3.188.750,00					1,00	\$ 3.188.750,00	1,00	\$ 3.188.750,00		3.188.750,00
16.93	Reparación a eje sello de floculador horizontal No.1 (Corrección de desplazamiento, soldadura y postura de caña de sujeción y guía a brida)	GIB	\$ 454.571,43					1,00	\$ 454.571,43	1,00	\$ 454.571,43		454.571,43
16.94	Apoyo técnico y logístico para instalación de válvula de 16" Mariposa ubicada en el tanque de la calle 29	GIB	\$ 2.297.222,22					1,00	\$ 2.297.222,22	1,00	\$ 2.297.222,22		2.297.222,22
COSTOS ANTES DE IMPUESTOS				\$ 42.715.414,92	\$ 32.749.941,60	\$ 69.911.042,73	\$ 38.935.594,68	\$ 65.911.042,73	\$ 38.935.594,68	\$ 184.311.993,82	\$ 184.311.993,82		\$ 184.311.993,82
IVA				\$ 8.115.928,82	\$ 6.222.488,90	\$ 13.283.088,12	\$ 7.397.762,99	\$ 13.283.088,12	\$ 7.397.762,99	\$ 35.019.278,83	\$ 35.019.278,83		\$ 35.019.278,83
VALOR TOTAL				\$ 50.831.343,64	\$ 38.972.430,50	\$ 83.194.140,85	\$ 46.333.357,67	\$ 83.194.140,85	\$ 46.333.357,67	\$ 219.331.272,65	\$ 219.331.272,65		\$ 219.331.272,65

VALOR ACTA PARCIAL No. 04

\$ 46.333.357,67

VALOR NETO A PAGAR PRESENTE ACTA

\$ 46.333.357,67

BALANCE DEL CONTRATO DE SUMINISTRO	
VALOR CONTRATO DE SUMINISTRO	\$ 300.000.000,00
VALOR ACTA PARCIAL No. 01	\$ 50.831.343,64
VALOR ACTA PARCIAL No. 02	\$ 38.972.430,50
VALOR ACTA PARCIAL No. 03	\$ 83.194.140,85
VALOR ACTA PARCIAL No. 04	\$ 46.333.357,67
VALOR DEL CONTRATO POR EJECUTAR	\$ 80.668.727,34
SUMAS IGUALES	\$ 300.000.000,00

ING. VANESSA BARRERO OLAYA
 LIDER GESTION ACUEDUCTO
 SUPERVISOR

R.L. JHAIR RODOLFO GONZALEZ VELASQUEZ
 CONTRATISTA