	SOPORTES DOCUMENTALES PARA TRAMITE DE CUENTA	CÓDIGO: GJ-R-050
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	VERSIÓN: 02
		Página 1 de 1

Ibagué, 09 de Marzo de 2022

Doctora
OLGA LUCIA LIEVANO
Secretaria General
IBAL SA ESP
Ibague

Dobulc
29-03-22

REF: ENVIO SOPORTES PARA TRAMITE DE CUENTA DEL CONTRATO N° 0062 de 2021.

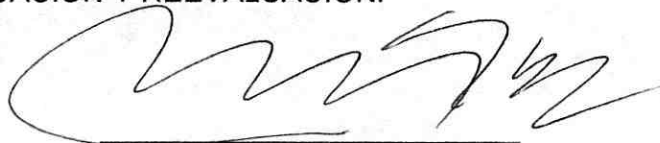
Cordial Saludo:

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° 5:

- FACTURA.
- ACTA PARCIAL DE OBRA.
- PRACTA PARCIAL DE OBRA.
- INFORME DE ACTIVIDADES Y SOPORTE.
- INFORME DE INTERVENTORIA.
- PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL.
- FICHA TECNCA DE EVALUACION Y REEVALUACION.

Atentamente,



MATEO CASAS MIRANDA
SUPERVISOR CONT. N.0062



**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. 20220309

CONCEPTO:

EXPEDICION 7 - Febrero - 2022

CUENTAS POR PAGAR 2021 CONSECUTIVO 104 / 119 / 144 CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 - REHABILITACION Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DISTRITO HIDRÁULICO 7 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO 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	DESCRIPCIÓN	GPC	RECURSOPTO	VALOR
232010100103080	Acueductos y otros conductos de suministros de aguas, excepto gasoductos - RECURSOS PROPIOS	54251	RP VIGENCIA ACTUAL	1,254,113,361.00
232010100103160	Alcantarillas y plantas de tratamiento de agua - RECURSOS PROPIOS	54251	RP VIGENCIA ACTUAL	1,016,374,786.00

TOTAL DOCUMENTO	2,271,288,147.00
------------------------	-------------------------

Elaboro:

JOSE RICARDO CARRASCO BACHILLER
PROFESIONAL ESPECIALIZADO GRADO 03

Aprobo:



CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CODIGO: GR-R-109

FECHA VIGENCIA:2022-01-18

VERSION:04

Página: 1 de 1

CDP 20220309

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL

No. 20220286

EXPEDICION 7 - Febrero - 2022

CONCEPTO:

CUENTAS POR PAGAR 2021 CONSECUTIVO 104 / 119 / 144 CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 - REHABILITACION Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DISTRITO HIDRÁULICO 7 UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO HIDRO SANITARIO D

EL JEFE DEL GRUPO FINANCIERO
HACE CONSTAR:

Que revisado el libro de presupuesto de gastos de la entidad, existe disponibilidad a favor de 901478972 CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 en los rubros segun valor estimado asi:


CODIGO	DESCRIPCION	GPC	RECURSO	PTO	VALOR
2320101001030801	Acueductos y otros conductos de suministros de aguas, excepto gasoductos - RECURSOS	54251	RP	VIGENCIA	1,254,913,361.00
2320101001031601	Alcantarillas y plantas de tratamiento de agua - RECURSOS PROPIOS	54251	RP	VIGENCIA	1,016,374,786.00
TOTAL DOCUMENTO					2,271,288,147.00

Elaboro:

JOSE RICARDO CARRASCO BACHILLER
PROFESIONAL ESPECIALIZADO GRADO 03


Aprobo:

**ACTA DE
MODIFICACION DE
CANTIDADES**

	ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS N.4 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-006
		FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 03
		Página 1 de 7

CONTRATO DE OBRA N° 062 DEL 06 DE DE MAYO DE 2021	
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
CONTRATISTA:	CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021
OBJETO	REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.
VALOR:	\$ 3.947.940.553,00
PLAZO:	CIENTO OCHENTA (180) DIAS CALENDARIO
PRORROGA N. 1	CIENTO VEINTE (120) DIAS CALENDARIO
SUPERVISOR:	MATEO CASA MIRANDA – CONTRATISTA IBAL
INTERVENTOR:	CONSOCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
FECHA DE INICIO:	01 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE TERMINACIÓN:	28 DE MARZO DE 2022

El 30 de noviembre de 2021, se reunieron en la ciudad de Ibagué, los suscritos, a saber: **MATEO CASAS MIRANDA** Contratista y supervisor, designado por el Gerente General para este contrato el **Ingeniero LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ** representante legal del **CONSORCIO INTERVENTORIA ETERNA IBAL**, en su condición de 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, **JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.262.433 de Bogotá, en su calidad de Representante Legal del consorcio **REDES HIDRAULICAS 2021**, identificado con NIT 901.478.972 - 4, con el fin de modificar, revisar e incorporar las cantidades del contrato en mención.

	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

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

ACCESORIOS NECESARIOS PARA EMPALME REDES DE ACUEDUCTO.

Se requiere la ejecución de los siguientes ítems debido a la necesidad de realizar los empalmes de acueducto los cuales no están en el listado inicial de actividades planteadas en el componente de acueducto a cargo del contrato de obra.

NP 6 Suministro e Instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"

Durante las excavaciones se identificaron que las redes existentes de los barrios a intervenir, se encuentran en asbesto cemento, la red de acueducto que se está instalando es en PVC, por lo que se hace necesario utilizar uniones tipo dresser, los cuales son acoplamientos empleados para unir fácil y rápidamente tuberías con diferente material, como es el caso durante los empalmes de acueducto, o cuando se instalan válvulas de compuerta.

NP 7 Suministro e Instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"


Durante las excavaciones se identifica que la red existente del barrio Pedro Ignacio Villa Marín calle 129, se encuentra un circuito en 4" por lo que es necesario implementar uniones universales de 4" para poder realizar su correcto empalme a la red existente y poder brindar el suministro de agua potable.

NP 8 Suministro e Instalación reducción en PVC de 3" a 2"

Durante la instalación de la tubería de acueducto del barrio La Cabaña, en la carrera 13 en la calle 116, se presenta un empalme que se encuentra de 2" por lo que es necesario utilizar la reducción para poder empalmar a la red existente.

NP 9 Suministro e instalación de TEE PVC Presión Unión Mecánica. 4"x4"x4"

Durante la instalación de la red de acueducto se presentan bifurcaciones, en las cuales, se deben instalar TEE en pvc para dar continuidad al tramo y poder garantizar el servicio de agua potable.

	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

NP 10 Suministro e instalación de TEE PVC Presión Unión Mecánica. 4"x3"

Durante la instalación de la red de acueducto se presentan bifurcaciones, en las cuales, se deben instalar TEE en pvc para dar continuidad al tramo y poder garantizar el servicio de agua potable.

NP 11 Suministro e instalación de TEE PVC Presión Unión Mecánica. 3"x3"x3"

Durante la instalación de la red de acueducto se presentan bifurcaciones, en las cuales, se deben instalar TEE en pvc para dar continuidad al tramo y poder garantizar el servicio de agua potable.

NP 12 Suministro e instalación de Codo PVC presión Gran Radio 3"


En las inspecciones de la red de acueducto existente del barrio Pedro Ignacio Villa Marín se aprecia que la red no cumple con las profundidades reglamentarias para tráfico urbano, por lo que, al instalar la red nueva, con la profundidad reglamentaria, se presentan cambios de nivel al empalmar la red nueva con la existente por lo que se deben implementar codos para ganar altura.

NP 13 Suministro e instalación de Semicodo 45° PVC presión 3". Soldado

En las inspecciones de la red de acueducto existentes en los tramos a intervenir se aprecia que la red no cumple con las profundidades reglamentarias para tráfico urbano, por lo que, al instalar la red nueva, con la profundidad reglamentaria, se presentan cambios de nivel al empalmar la red nueva con la existente por lo que se deben implementar semicodos para ganar altura.

NP14 Suministro e instalación Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica.

Una vez implementada la válvula, se instala una tapa válvula la cual permita la manipulación del ente encargado, con el fin controlar el flujo de la válvula y poder atender la necesidad que requiera la red de acueducto.

	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

NP 15 Suministro e instalación de Unión PVC presión Soldada 4"

Durante la instalación de la tubería de acueducto, se hace necesaria la implementación de uniones en PVC, debido a los obstáculos que se presentan en el terreno, las cuales garantizan la continuidad de la red.

NP16 Suministro e instalación de unión pasante PVC presión 3"

Durante la instalación de la tubería de acueducto, se hace necesaria la implementación de uniones en PVC, debido a los obstáculos que se presentan en el terreno, las cuales garantizan la continuidad de la red.

NP 17 Suministro e instalación Válvula de compuerta Sello Elástico Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"

Por solicitud del área de acueducto del IBAL se implementa la válvula de compuerta con el fin de poder controlar el flujo del agua del sector sin afectar a los barrios aledaños, en caso que se necesite hacer alguna intervención a la red.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V/R UNIT
NP 6	Suministro e Instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"	UND	\$ 326.902,00
NP 7	Suministro e Instalación Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"	UND	\$ 353.045, 00
NP 8	Suministro e Instalación reducción en PVC de 3" a 2"	UND	\$ 52.453,00
NP 9	Suministro e instalación de TEE PVC Presión Unión Mecánica. 4"x4"x4"	UND	\$ 362.799,00
NP 10	Suministro e instalación de TEE PVC Presión Unión Mecánica. 4"x3"	UND	\$ 322.404,00
NP 11	Suministro e instalación de TEE PVC Presión soldada. 3"x3"x3"	UND	\$ 212.772,00
NP 12	Suministro e instalación de Codo PVC presión Gran Radio 3"	UND	\$ 201.980,00
NP 13	Suministro e instalación de Semicodo 45° PVC presión 3". Soldado	UND	\$ 129.195,00
NP 14	Suministro e instalación Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica.	UND	\$ 242. 336,00
NP 15	Suministro e instalación de Unión PVC presión Soldada 4"	UND	\$ 117.443,00
NP 16	Suministro e instalación de unión pasante PVC presión 3"	UND	\$172.884,00
NP 17	Suministro e instalación Válvula de compuerta Sello Elástico Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"	UND	\$1.103.376,00



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

Analizando lo anterior, se determinó que dentro de las cantidades de obra pactadas contractualmente, no se contempló los ítems necesarios para los empalmes de acueducto siendo necesaria su ejecución, generando actividades nuevas, y nuevamente balance de cantidades de obra al contrato.

Se requiere realizar modificación de mayores y menores cantidades debido al proceso dinámico que se presentó en los diferentes tramos, al realizar las labores propias de obra, a continuación se relacionan los ítems a los cuales se le produjeron dichas modificaciones:

CONDICIONES ACTA DE MODIFICACION 4						CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ACUEDUCTO							
ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	(+/-)	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Realizar obras preliminares						
1,7	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 8 km a maquina	M3/comp	6078,61	1.752,87	-\$46.025.237,77	4325,74	\$113.580.825,00
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/15 Cms. Medio mecanico	M3/comp	4188,81	75,16	-\$5.159.528,31	4113,65	\$282.406.467,00
6	OBRAS DE PAVIMENTACION						
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	m	1827,00	227,00	-\$3.550.280,00	1600,00	\$25.024.000,00
	ÍTEMS NO PREVISTOS						
NP-6	Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"	und	0,00	40,00	\$13.076.080,00	40,00	\$13.076.080,00
NP-7	Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"	und	0,00	8,00	\$2.824.360,00	8,00	\$2.824.360,00
NP-8	Suministro e Instalacion reducción en PVC de 3" a 2"	und	0,00	3,00	\$157.359,00	3,00	\$157.359,00
NP-9	Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Union Mecanica. 4"x4"x4"	und	0,00	3,00	\$1.088.397,00	3,00	\$1.088.397,00
NP-10	Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Union Mecanica. 4"x3"	und	0,00	3,00	\$967.212,00	3,00	\$967.212,00
NP-11	Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Soldada 3"x3"x3"	und	0,00	15,00	\$3.191.580,00	15,00	\$3.191.580,00
NP-12	Suministro e instalacion de Codo PVC presion Gran Radio 3"	und	0,00	7,00	\$1.413.860,00	7,00	\$1.413.860,00
NP-13	Suministro e instalacion de Semicodo 45° PVC presion 3". Soldado	und	0,00	10,00	\$1.291.950,00	10,00	\$1.291.950,00
NP-14	Suministro e instalacion Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica.	und	0,00	20,00	\$4.846.720,00	20,00	\$4.846.720,00
NP-15	Suministro e instalacion de Union PVC presion Soldada 4"	und	0,00	3,00	\$352.329,00	3,00	\$352.329,00
NP-16	Suministro e instalacion de union pasante PVC presion 3"	und	0,00	20,00	\$3.457.680,00	20,00	\$3.457.680,00
NP-17	Suministro e instalación Valvula de compuerta Sello Elastico Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"	und	0,00	20,00	\$22.067.520,00	20,00	\$22.067.520,00



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 6 de 7

CONDICIONES ACTA DE MODIFICACION 4						CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ALCANTARILLADO							
ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	(+/-)	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES						
1,5	Disposicion Final de Sobrantes en Escombrera Autorizada	m3	25,00	- 25,00	-\$111.600,00	0,00	\$0,00
1,6	Cargue y Retiro de Sobrantes Hasta 8 KMTS A Mano	m3/comp	15,00	- 15,00	-\$458.280,00	0,00	\$0,00
1,7	Cargue y retiro de sobrantes hasta 8 kms a maquina	m3/comp	5502,00	98,00	\$2.573.186,00	5600,00	\$147.039.200,00
3,0	EXCAVACIONES A MANO						
	De 0 a 2 mts en Seco						
3,8	Excavaciones en conglomerado	m3	100,00	- 30,00	-\$1.678.050,00	70,00	\$3.915.450,00
4,0	EXCAVACIONES A MAQUINA						
	De 0 a 2 mts en seco						
4,5	Excavaciones en material comun y conglomerado	m3	1500,00	- 800,00	-\$26.761.600,00	700,00	\$23.416.400,00
5	CONCRETOS						
5,6	Concreto de 20,7 Mpa (3.000 PSI) elevacion	m3	138,27	- 35,27	-\$24.224.685,00	103,00	\$70.742.460,00
6	OBRAS DE PAVIMENTACION						
6,14	Rotura pavimento flexible E=0,10m.	m2	333,69	- 0,13	-\$2.681,00	333,56	\$6.983.431,12
6,21	Rotura de pavimento Flexible	m3	100,00	10,00	\$1.034.170,00	110,00	\$11.375.870,00
7	MAMPOSTERIA						
7,3	Acero de refuerzo figurado e instalado A : 37	kg	250,00	1.250,00	\$7.681.250,00	1500,00	\$9.217.500,00
20	OTROS						
20,5	Entibado Tipo 3 (Metálico) con Tableros	m2	1480,00	320,00	\$15.056.960,00	1800,00	\$84.695.400,00
	ITEMS NO PREVISTOS						
NP-3	CONCRETO DE 17.2 MPA (2.500 PSI)	m3	245,00	45,00	\$25.469.010,00	290,00	\$164.133.620,00
NP-4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 6" C X C PVC	und	50,00	10,00	\$1.422.320,00	60,00	\$8.533.920,00

Analizando lo anterior, se determinó que dentro de las cantidades de obra pactadas contractualmente, no se contemplaron las cantidades necesarias en los ítems de obra estipulados anteriormente siendo necesaria su ejecución, generando mayores y menores cantidades de obra, 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.

	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

- Realizar las diferentes modificaciones de mayores y menores cantidades de obra, que se requieren para cumplir a cabalidad con la ejecución del mismo.

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



JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
R. L. CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021
Contratista



MATEO CASAS MIRANDA
Contratista
Supervisor



LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL
Interventor

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

ITEM No. : 4

ESPECIFICACIÓN:

Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 3"

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	0,15	\$ 7.676,55	
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	0,15	\$ 5.250,00	
Planta electrica	DIA	\$ 75.000,00	0,15	\$ 11.250,00	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.791,76	
Sub-Total					\$ 31.968,31

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Unión Universal Tipo Dresser HF de 3"	UND	\$ 151.635,75	1,0	\$ 151.635,75	
Sub-Total					\$ 151.635,75

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	3,00	\$ 37.164,39	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	3,00	\$ 40.753,24	
Sub-Total						\$ 77.917,63

Total Costo Directo


\$ 261.521,69

V. COSTOS INDIRECTOS


Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 39.228,25	
IMPREVISTOS	5%	\$ 13.076,08	
UTILIDAD	5%	\$ 13.076,08	
Sub-Total			\$ 65.380,42

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 326.902,00



 CONTRATISTA



 INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--	--------------------------------------

ITEM No. : 5

Suministro e Instalacion Unión Universal Tipo Dresser HD de 4"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	0,15	\$ 7.676,55	
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	0,15	\$ 5.250,00	
Planta electrica	DIA	\$ 75.000,00	0,15	\$ 11.250,00	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.791,76	
Sub-Total					\$ 31.968,31

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Unión Universal Tipo Dresser HF de 4"	UND	\$ 172.550,00	1,0	\$ 172.550,00	
Sub-Total					\$ 172.550,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	3,00	\$ 37.164,39	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	3,00	\$ 40.753,24	
Sub-Total						\$ 77.917,63

Total Costo Directo

\$ 282.435,94

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 42.365,39	
IMPREVISTOS	5%	\$ 14.121,80	
UTILIDAD	5%	\$ 14.121,80	
Sub-Total			\$ 70.608,99

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 353.045,00



 CONTRATISTA



 INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

ITEM No. : 8

Suministro e Instalacion reduccion en PVC de 3" a 2"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 1.569,30	
Sub-Total					\$ 1.569,30

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Reduccion en PVC de 3" a 2"	UND	\$ 24.700,00	1,0	\$ 24.700,00	
Sub-Total					\$ 24.700,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	11,00	\$ 10.135,74	
AYUDANTE (1)	\$ 30.284,20	101,9%	\$ 61.129,85	11,00	\$ 5.557,26	
Sub-Total					\$ 15.693,00	

Total Costo Directo


\$ 41.962,30

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 6.294,35	
IMPREVISTOS	5%	\$ 2.098,12	
UTILIDAD	5%	\$ 2.098,12	
Sub-Total			\$ 10.490,58

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 52.453,00



 CONTRATISTA



 INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

ITEM No. : 42

ESPECIFICACIÓN:

Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Union Mecanica. 4"x4"x4"

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.791,76	
Sub-Total					\$ 7.791,76

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tee PVC 4"x4"x4"	UND	\$ 203.499,52	1,0	\$ 203.499,52	
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,010	\$ 630,00	
Limpiador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,010	\$ 400,00	
Sub-Total					\$ 204.529,52

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	3,00	\$ 37.164,39	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	3,00	\$ 40.753,24	
Sub-Total					\$ 77.917,63	

Total Costo Directo

\$ 290.238,91

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 43.535,84	
IMPREVISTOS	5%	\$ 14.511,95	
UTILIDAD	5%	\$ 14.511,95	
Sub-Total			\$ 72.559,73

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 362.799,00

CONTRATISTA

INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
IBAL S.A E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM No. : 43

ESPECIFICACIÓN:

Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Union Mecanica. 4"x3"

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.791,76	
Sub-Total					\$ 7.791,76

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tee PVC 4"x3"x4"	UND	\$ 171.183,88	1,0	\$ 171.183,88	
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,010	\$ 630,00	
Limpiador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,010	\$ 400,00	
Sub-Total					\$ 172.213,88

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	3,00	\$ 37.164,39	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	3,00	\$ 40.753,24	
Sub-Total					\$ 77.917,63	

Total Costo Directo

\$ 257.923,27

V. COSTOS INDIRECTOS


Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 38.688,49	
IMPREVISTOS	5%	\$ 12.896,16	
UTILIDAD	5%	\$ 12.896,16	
Sub-Total		\$ 64.480,82	

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 322.404,00



CONTRATISTA



INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
IBAL S.A E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM No. : 13

ESPECIFICACIÓN:

Suministro e instalacion de TEE HD 3"x3"x3". Extremos lisos

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	7,00	\$ 7.311,00	
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	7,00	\$ 5.000,00	
Planta electrica	DIA	\$ 75.000,00	7,00	\$ 10.714,29	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 7.372,07	
Sub-Total					\$ 30.397,35

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tee HD 3"x3"x3" extremos lisos	UND	\$ 250.000,00	1,0	\$ 250.000,00	
Sub-Total					\$ 250.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	4,00	\$ 27.873,30	
AYUDANTE (3)	\$ 90.852,60	101,9%	\$ 183.389,56	4,00	\$ 45.847,39	
Sub-Total						\$ 73.720,69

Total Costo Directo

\$ 354.118,04

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 53.117,71	
IMPREVISTOS	5%	\$ 17.705,90	
UTILIDAD	5%	\$ 17.705,90	
Sub-Total			\$ 88.529,51

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 442.648,00



CONTRATISTA



INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

ITEM No. : 44

Suministro e instalacion de Codo PVC presion Gran Radio 3"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 4.675,06	
Sub-Total					\$ 4.675,06

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Codo gran radio PVC 3"	UND	\$ 110.158,00	1,0	\$ 110.158,00	
Sub-Total					\$ 110.158,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	5,00	\$ 22.298,64	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	5,00	\$ 24.451,94	
Sub-Total					\$ 46.750,58	

Total Costo Directo

\$ 161.583,64

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 24.237,55	
IMPREVISTOS	5%	\$ 8.079,18	
UTILIDAD	5%	\$ 8.079,18	
Sub-Total			\$ 40.395,91

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 201.980,00



 CONTRATISTA



 INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
IBAL S.A E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM No. :

ESPECIFICACIÓN:

Suministro e instalacion de Semicodo 45° PVC presion 3". Soldado

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 4.675,06	
Sub-Total					\$ 4.675,06

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Semicodo PVC 45° 3"	UND	\$ 50.900,00	1,0	\$ 50.900,00	
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,010	\$ 630,00	
Limpiador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,010	\$ 400,00	
Sub-Total					\$ 51.930,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	5,00	\$ 22.298,64	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	5,00	\$ 24.451,94	
Sub-Total						\$ 46.750,58

Total Costo Directo

\$ 103.355,64

V. COSTOS INDIRECTOS

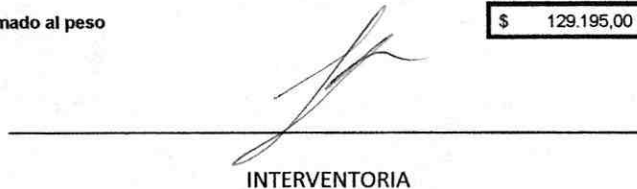
Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 15.503,35	
IMPREVISTOS	5%	\$ 5.167,78	
UTILIDAD	5%	\$ 5.167,78	
Sub-Total			\$ 25.838,91

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 129.195,00



CONTRATISTA



INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

ITEM No. : 3

ESPECIFICACIÓN:
 UNIDAD: UND

Suministro e instalacion Tapa válvula tipo chorote tráfico pesado metálica.

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 4.675,06	
Sub-Total					\$ 4.675,06

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tapa valvula de 3" tipo Chorote.	UND	\$ 142.443,00	1,0	\$ 142.443,00	
Sub-Total					\$ 142.443,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

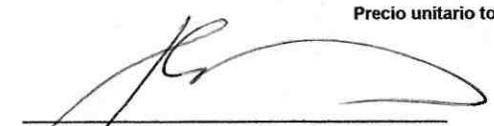
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	5,00	\$ 22.298,64	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	5,00	\$ 24.451,94	
Sub-Total						\$ 46.750,58

Total Costo Directo **\$ 193.868,64**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 29.080,30	
IMPREVISTOS	5%	\$ 9.693,43	
UTILIDAD	5%	\$ 9.693,43	
Sub-Total			\$ 48.467,16

Precio unitario total aproximado al peso **\$ 242.336,00**



 CONTRATISTA



 INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

ITEM No. : 45

Suministro e instalacion de Union PVC presion Soldada 4"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 2.337,53	
Sub-Total					\$ 2.337,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Union PVC presion 4"	UND	\$ 67.211,20	1,0	\$ 67.211,20	
Soldadura PVC	UND	\$ 63.000,00	0,010	\$ 630,00	
Limpiador PVC	UND	\$ 40.000,00	0,010	\$ 400,00	
Sub-Total					\$ 68.241,20

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	10,00	\$ 11.149,32	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	10,00	\$ 12.225,97	
Sub-Total						\$ 23.375,29

Total Costo Directo

\$ 93.954,02

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 14.093,10	
IMPREVISTOS	5%	\$ 4.697,70	
UTILIDAD	5%	\$ 4.697,70	
Sub-Total			\$ 23.488,50

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 117.443,00



 CONTRATISTA



 INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--	--------------------------------------

ITEM No. : 15

Suministro e instalacion de union pasante PVC presion 3"

ESPECIFICACIÓN:

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	7,00	\$ 7.311,00	
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	7,00	\$ 5.000,00	
Planta electrica	DIA	\$ 75.000,00	7,00	\$ 10.714,29	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 5.843,82	
Sub-Total					\$ 28.869,11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Union pasante PVC 3"	UND	\$ 50.999,83	1,0	\$ 50.999,83	
Sub-Total					\$ 50.999,83

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	4,00	\$ 27.873,30	
AYUDANTE (2)	\$ 60.568,40	101,9%	\$ 122.259,71	4,00	\$ 30.564,93	
Sub-Total						\$ 58.438,22

Total Costo Directo

\$ 138.307,16

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 20.746,07	
IMPREVISTOS	5%	\$ 6.915,36	
UTILIDAD	5%	\$ 6.915,36	
Sub-Total			\$ 34.576,79

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 172.884,00



CONTRATISTA



INTERVENTORIA

EMPRESA IBAGUEREA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	--------------------------------------

ITEM No. : 1

ESPECIFICACIÓN:

Suministro e instalación Valvula de compuerta Sello Elastico Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"

UNIDAD: UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Motobomba Sumergible 3" con Manguera	DIA	\$ 51.177,00	0,20	\$ 10.235,40	
Reflector tipo tripode	DIA	\$ 35.000,00	0,20	\$ 7.000,00	
Planta electrica	DIA	\$ 75.000,00	0,20	\$ 15.000,00	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				\$ 25.820,48	
Sub-Total				\$	58.055,88

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Válvula de Compuerta Sello Elastico extremo liso HD de 3"	UND	\$ 566.440,00	1,0	\$ 566.440,00	
Sub-Total				\$	566.440,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total				\$	-	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	\$ 60.568,40	84,1%	\$ 111.493,18	1,00	\$ 111.493,18	
AYUDANTE (3)	\$ 90.852,60	101,9%	\$ 183.389,56	0,80	\$ 146.711,65	
Sub-Total				\$	258.204,83	

Total Costo Directo

\$ 882.700,71

V. COSTOS INDIRECTOS

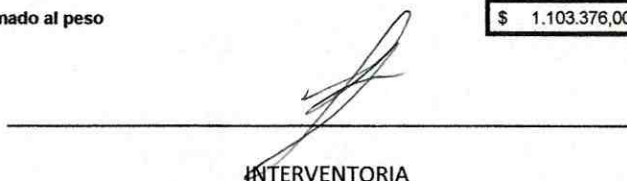
Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	\$ 132.405,11	
IMPREVISTOS	5%	\$ 44.135,04	
UTILIDAD	5%	\$ 44.135,04	
Sub-Total		\$	220.675,18

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 1.103.376,00



 CONTRATISTA



 INTERVENTORIA



**ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES E INCORPORACION DE ITEM NO PREVISTOS N.5
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION**

CODIGO: GJ-R-007
FECHA VIGENCIA:
2021-07-15
VERSION: 02
Página 1 de 2

CONTRATO DE OBRA No. 062 DE 06 DE MAYO DE 2021

VALOR CONTRATO: \$ 3.947.940.553,00
PLAZO: 180 DIAS
VALOR ANTIPO: \$
FECHA DE INICIACION: 01 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE TERMINACION: 02 DE MAYO DE 2022
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 30 DE NOVIEMBRE DE 2021

OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

CONTRATISTA CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 - R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA

INTERVENITOR CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL - R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ

SUPERVISOR ING. MATEO CASAS MIRANDA

CONDICIONES ACTA DE MODIFICACION 4

MODIFICACION

CONDICIONES ACTUALIZADAS

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+/-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS	
											ACUEDUCTO	VALOR TOTAL
1	Realizar obras preliminares											
1.1	Localización y replanteo topográfico	m	4244,00	\$5.102,00	\$21.652.888	-		\$0,00	4244,00	\$0,00	\$21.652.888,00	
1.7	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 8 km a maquina	M3/comp	6078,61	\$26.257,00	\$159.606.063	-	1.752,87	-\$46.025.237,77	4325,74	-\$46.025.237,77	\$113.580.825,00	
1.10	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavacion	M3/comp	607,86	\$25.639,00	\$15.584.923	-		\$0,00	607,86	\$0,00	\$15.584.922,54	
1.11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/15 Cms. Medio mecanico	M3/comp	4188,81	\$68.651,00	\$287.565.995	-	75,16	-\$5.159.528,31	4113,65	-\$5.159.528,31	\$282.406.467,00	
3	EXCAVACIONES A MANO											
3.1	De 0 a 2mts en seco											
4	Excavaciones en material comun	m3	1901,54	\$31.075,00	\$59.090.356	-		\$0,00	1901,54	\$0,00	\$59.090.355,50	
4	EXCAVACIONES A MAQUINA											
4.1	De 0 a 2mts en seco											
4.1	Excavaciones en material comun y conglomerado	m3	2852,30	\$24.103,00	\$68.748.987	-		\$0,00	2852,30	\$0,00	\$68.748.986,90	
6	OBRAS DE PAVIMENTACION											
6.7	Construcción placa en concreto 3000 PSI e=0,13m.	m2	382,20	\$135.189,00	\$51.669.236	-		\$0,00	382,20	\$0,00	\$51.669.235,80	
6.12	Rotura de pavimento rígido E=0,15m.	m2	0,00	\$36.935,00	\$0	-		\$0,00	0,00	\$0,00	\$0,00	
6.15	Rotura de pavimento flexible (incluye cargue a mano y	m3	0,00	\$88.928,00	\$0	-		\$0,00	0,00	\$0,00	\$0,00	
6.19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	m	1827,00	\$15.640,00	\$28.574.280	-	227,00	-\$3.550.280,00	1600,00	-\$3.550.280,00	\$25.024.000,00	
6.20	Corte de Pavimento Rígido con Cortadora	m	1878,00	\$18.232,00	\$34.239.696	-		\$0,00	1878,00	\$0,00	\$34.239.696,00	
20	OTROS											
20.1	Señalización en Guadua C/3 mts y polissombra de h=2mts	m	6315,00	\$16.874,00	\$106.559.310	-		\$0,00	6315,00	\$0,00	\$106.559.310,00	
20.4	Suministro e Instalacion Lecho en Arena para Tubería.	m3	234,03	\$80.579,00	\$18.857.903	-		\$0,00	234,03	\$0,00	\$18.857.903,37	
20.52	Señales provisionales móvil para obra tipo tripede incluye tablero	und	6,00	\$281.992,00	\$1.691.952	-		\$0,00	6,00	\$0,00	\$1.691.952,00	
22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS											
22.1	Suministro e instalacion de registro de incorporacion 1/2"	und	637,00	\$46.116,00	\$29.375.892	-		\$0,00	637,00	\$0,00	\$29.375.892,00	



ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES E INCORPORACION DE ITEM NO PREVISTOS N.5
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

CODIGO: GJR-007
FECHA VIGENCIA:
2021-07-15
VERSION: 02
Página 1 de 2

CONTRATO DE OBRA No. 062 DE 06 DE MAYO DE 2021

VALOR CONTRATO: \$ 3.947.940.553,00
180 DIAS
VALOR ANTIPO: \$ -
FECHA DE INICIACION: 01 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE TERMINACION: 02 DE MAYO DE 2022
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 30 DE NOVIEMBRE DE 2021

OBJETO: REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 7 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.
CONSORCIO REDES HIDRAULICAS 2021 - R.L. JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA
CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA IBAL - R.L. LUIS FRANCISCO ESPAÑA RAMIREZ
SUPERVISOR ING. MATEO CASAS MIRANDA

CONDICIONES ACTA DE MODIFICACION 4		MODIFICACION		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Item	Descripcion	Modif	Valor	Modif	Valor
22.3	Suministro e instalacion de union PE 1/2"	und	\$16.851,00	-	\$16.851,00
22.11	Suministro e instalacion Llave de Paso PVC 1/2" de Bola	und	\$19.463,00	-	\$19.463,00
22.17	Suministro e Instalacion Tuberia Acometiva Domiciliaria pfl-uad Polietileno 1/2"	m	\$6.692,00	-	\$6.692,00
22.19	Suministro e instalacion de Collar de Derivacion en PVC de 3" x 1 1/2"	und	\$43.500,00	-	\$43.500,00
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21				
24.1	De 0.00 a 2.00 Mts				
24.1.2	De Diámetro 3"	m	\$45.785,00	-	\$45.785,00
ITEMS NO PREVISTOS					
6.21	Rotura de pavimento Flexible	m3	\$103.417,00	-	\$103.417,00
NP-3	CONCRETO DE 17.2 MPA (2.500 PSI)	m3	\$565.978,00	-	\$565.978,00
NP-6	Suministro e instalacion Union Universal Tipo Dresser HD de 3"	und	\$326.902,00	+	\$326.902,00
NP-7	Suministro e Instalacion Union Universal Tipo Dresser HD de 4"	und	\$353.045,00	+	\$353.045,00
NP-8	Suministro e Instalacion reduccion en PVC de 3" a 2"	und	\$52.453,00	+	\$52.453,00
NP-9	Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Union Mecanica. 4"x4"x4"	und	\$362.799,00	+	\$362.799,00
NP-10	Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Union Mecanica. 4"x3"x3"	und	\$322.404,00	+	\$322.404,00
NP-11	Suministro e instalacion de TEE PVC Presion Soldada. 3"x3"x3"	und	\$212.772,00	+	\$212.772,00
NP-12	Suministro e instalacion de Codo PVC presion Gran Radio 3"	und	\$201.980,00	+	\$201.980,00
NP-13	Suministro e instalacion de Semicodo 45° PVC presion 3". Soldado	und	\$129.195,00	+	\$129.195,00
NP-14	Suministro e Instalacion Tapa válvula tipo chorrote tráfico pesado metálica.	und	\$242.336,00	+	\$242.336,00
NP-15	Suministro e instalacion de Union PVC presion Soldada 4"	und	\$117.443,00	+	\$117.443,00
NP-16	Suministro e instalacion de union pasante PVC presion 3"	und	\$172.884,00	+	\$172.884,00
NP-17	Suministro e Instalación Válvula de compuerta Sello Elastico Vástago no Ascendente Extremo Liso PVC de 3"	und	\$1.103.376,00	+	\$1.103.376,00
TOTAL CONSTRUCCION REPOSICION RED DE ACUEDUCTO					\$1.254.449.693

\$1.254.449.693