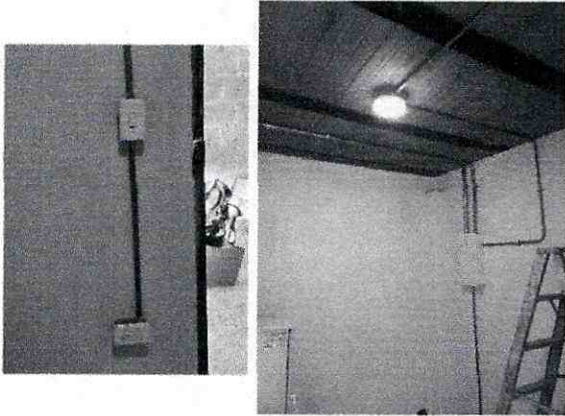
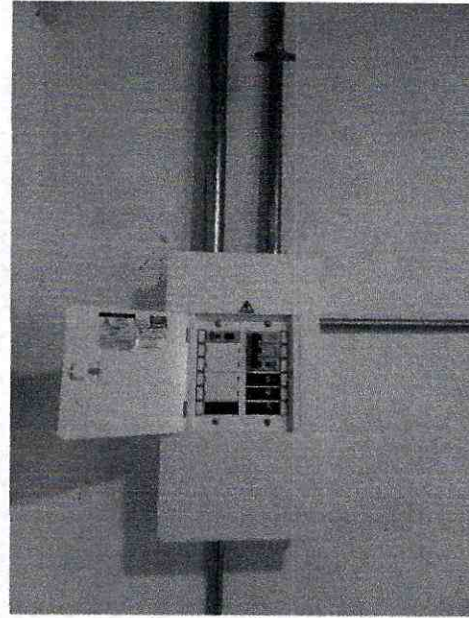




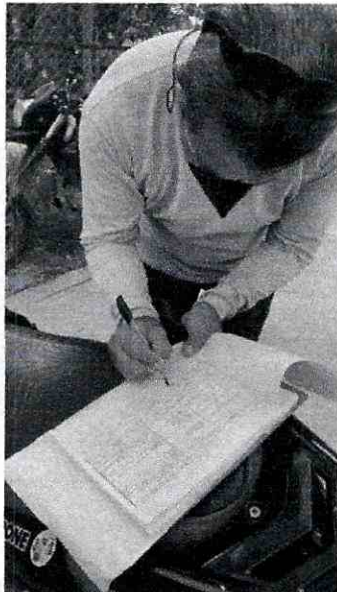
ACTIVIDADES EN OBRA



Iluminación interior de caseta de bombas.



6.2 Acometida y tablero de circuitos eléctricos



Se realiza la charla técnica y de SST



Se realiza la charla técnica y de SST



ACTIVIDADES ADICIONALES



Se implementa a cabalidad el PEGMA para garantizar la seguridad del personal directo e indirecto, como el de los transeúntes.

Durante este periodo, el seguimiento técnico y financiero del proyecto están a cargo del residente de obra por parte del Consorcio, Willington Diaz Montiel (Representante de Interventoría) y Gilberto Lozano, supervisor de obra por el IBAL. Durante este periodo la obra fue visitada por la Gerente del IBAL junto con el director



de planeación, donde verificaron la terminación de obra, felicitándonos por la calidad y la aseó de este.

4. DIFICULTADES Y RETRASOS PRESENTADOS

Dentro de este periodo se solicitó suspensión del contrato el día 22 de junio de 2023 hasta el día 9 de octubre debido a que el proveedor de los equipos del sistema de bombeo, como los PLC, sensores de presión, sensores de nivel ultrasónicos y unos variadores de frecuencia, le informaron que por unas visitas de chequeo al operador de importación internacional que se realizaron en la zona de aduana en la ciudad de Bogotá D.C, las autoridades fiscales del Ministerio de Hacienda congelaron equipos de varias empresas, entre las cuales está la que está encargada para estos suministros. También, informo que las autoridades competentes tenían 15 días hábiles para revisar los documentos y así proceder a entregarlos a los importadores. Por este motivo se solicitaron 45 días hábiles. Reanudando el día 9 de octubre de 2023.

5. INFORME EJECUTIVO

ESTADO Y AVANCE FÍSICO DEL PROYECTO

Avance físico periodo:	28,38 %
Avance físico acumulado:	85,00 %

ESTADO Y AVANCE PRESUPUESTAL DEL PROYECTO

Inversión contratada	\$ 390.007.373
Valor de adición	\$ 79.377.924,36
Valor total	\$ 469.385.298,02
Porcentaje ejecutado en el periodo:	28,38%

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Todo el personal que laboro durante este periodo se encuentra afiliado al Sistema de Seguridad Social (Salud, Pensión, ARL) y Parafiscales.

6. OBSERVACIONES

- El contratista realiza continuamente el control técnico, administrativo y contractual, verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales y



realizando las observaciones necesarias cuando ha sido necesario y requerido.

- Se revisó todo lo concerniente en seguridad industrial y se evidencia la entrega del PEGMA a Unidad de Gestión Ambiental.
- Se realizó comité de obra en donde se aclaraban, supervisaban y evaluaban condiciones a realizar.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES FINALES.

- Se utilizan todos los equipos necesarios para la correcta ejecución del contrato de obra.
- Se tienen en cuenta todas las medidas de seguridad para los trabajadores y personas ajenas al trabajo, con el fin de evitar accidentes.
- Se llevan a cabo las actividades contratadas.
- Se está cumpliendo con el objeto del contrato de obra.
- Se realiza la puesta en marcha y operación del sistema de bombeo y presurización del sistema de distribución a la red principal de suministro de agua en el barrio Calucaima.

VIVIANA ♡


CONSORCIO CALUCAIMA 2023
NIT: 901.668.890-4
R/L SONIA VIVIANA MONTOYA RIOS



ACTA MODIFICATORIA

1. GJ-R-006 Acta de Modificatoria Contrato No.001 de 2023.
2. GJ-R-007 Acta de modificación de cantidades e incorporación de ítem no previstos no.1 (Cuadro en Excel).
3. APU's NO PREVISTOS (Ítems no previstos con su debidas cotizaciones y soporte pertinentes).

CONSORCIO CALUCAIMA 2022

	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 4

CONTRATO DE OBRA N° 001 DEL 20 DE ENERO DE 2023	
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
CONTRATISTA:	CONSORCIO CALUCAIMA 2023
OBJETO	CONTRATAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y SISTEMA DE BOMBEO PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DEL BARRIO CALUCAIMA EN LA COMUNA SIETE DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.
VALOR:	\$ 390.007.373
PLAZO:	TRES (3) MESES
SUPERVISOR:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO I – DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
INTERVENTOR:	WILLINGTON DIAZ MONTIEL
FECHA DE INICIO:	24 DE MARZO DE 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN:	22 DE JUNIO DE 2023
FECHA DE REINICIACIÓN:	9 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	10 DE NOVIEMBRE DE 2023

El 26 de octubre de 2023, se reunieron en la ciudad de Ibagué los suscritos, a saber: **GILBERTO LOZANO PEREZ**, en su condición de Supervisor, 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, el interventor externo **WILLINGTON DIAZ MONTIEL** y por la otra, **SONIA VIVIANA MONTOYA** identificada con cédula de ciudadanía No. 65.815.654, en su calidad de Representante Legal de la empresa **CONSORCIO CALUCAIMA**, identificada con NIT 901.668.890-4, 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:

Se requiere realizar modificación de mayores cantidades de obra, debido al proceso dinámico que se presentó durante las actividades de localización y replanteo en el área de trabajo, a continuación, se relacionan los ítems a los cuales se les produjeron dichas modificaciones:



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 4

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES CONTRACTUALES				CONDICIONES ACTUALIZADAS		
		UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+/-)	CANT	VALOR TOTAL
1 PRELIMINARES								
1.1	Localización y Replanteo Topográfico	ml	50,00	\$ 4.000,00	\$ 200.000,00	(+)	23,59	\$ 94.360,00
1.2	Campamento en madera	m2	20,00	\$ 208.400,00	\$ 4.128.000,00	(-)	- 20,00	\$ 4.128.000,00
1.3	suministro de recebo en zarza compactado a 15 cms medio mecánico	m3/Comp	50,70	\$ 54.900,00	\$ 2.783.430,00	(+)	61,37	\$ 3.369.115,88
1.4	Carga y Retiro de Sobrantes Hasta 8 KMTS A Mano	m3/Comp	59,15	\$ 24.400,00	\$ 1.443.260,00	(-)	- 12,91	\$ 314.987,90
TOTAL OBRAS PRELIMINARES					\$ 8.554.690,00			-\$ 979.512,02
2 EXCAVACIONES A MANO								
2.1	Excavación en material común	m3	59,15	\$ 24.800,00	\$ 1.466.920,00	(-)	- 12,91	\$ 320.151,63
SUB TOTAL EXCAVACIONES A MANO					\$ 1.466.920,00			-\$ 320.151,63
3 CONCRETOS PLACA PARA TANQUE								
3.1	Concreto de 13.8 Mpa (2.000 PSI) Para Solado	m3	8,45	\$ 400.000,00	\$ 3.390.000,00	(-)	- 7,36	\$ 2.942.060,00
3.2	Concreto de 27.6 Mpa (4.000 PSI) Estructura	m3	25,35	\$ 803.000,00	\$ 20.356.050,00	(+)	3,69	\$ 2.862.226,85
SUB TOTAL CONCRETOS PLACA PARA TANQUE					\$ 23.736.050,00			\$ 20.166,85
4 ACERO PARA PLACA								
4.1	Acero de refuerzo figurado e instalado A: 60	Kg	3.802,50	\$ 8.000,00	\$ 30.420.000,00	(-)	-296,45	\$ 2.371.637,12
SUB TOTAL ACERO PARA PALCA					\$ 30.420.000,00			-\$ 2.371.637,12
5 CERRAMIENTO								
5.1	CERRAMIENTO EN MURO BLOQUE DE CEMENTO H:2.4m , VIGA DE CIMENTACION (25cmx30cm), VIGA DE CONFINAMIENTO SUPERIOR(25cmx20cm) , COLUMNETA EN CONCRETO CADA 3M (30cmx30cm) y ZAPATA EN CONCRETO (30cmx60cmx60cm) INCLUYE CONCERTINA EN ACERO	ml	50,00	\$ 533.000,00	\$ 26.650.000,00	(-)	- 50,00	\$ 26.650.000,00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON METALICO 3.0m x 2.5m PARA CERRAMIENTO	und	1,00	\$ 4.675.000,00	\$ 4.675.000,00	(=)	-	\$ -
SUB TOTAL CERRAMIENTO					\$ 31.325.000,00			-\$ 26.650.000,00
6 TANQUE DE ALMACENAMIENTO 100 M3								
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN PRFV DE 100 M3.	und	1,00	\$ 160.000.000,00	\$ 160.000.000,00	(=)	-	\$ -
6.2	ACOMETIDA Y TABLERO DE CIRCUITOS ELECTRICOS	glb	1,00	\$ 4.000.000,00	\$ 4.000.000,00	(=)	-	\$ -
6.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO PARA INCLUYE HIDROFLOW E INSTALACIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS.	glb	1,00	\$ 45.000.000,00	\$ 45.000.000,00	(-)	- 1,00	\$ 45.000.000,00
6.4	CASETA PARA EQUIPO DE BOMBEO EN MAMPOSTRIA DE 3,5 M X 3,5 X 2,5 M INCLUYE PUERTA METALICA Y CUBIERTA	glb	1,00	\$ 7.600,00	\$ 7.600,00	(-)	- 1,00	\$ 7.600,00
6.5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21 De Diámetro 3"	ml	5,00	\$ 36.600,00	\$ 183.000,00	(+)	19,75	\$ 722.850,00
SUB TOTAL TANQUE DE ALMACENAMIENTO 100 M3					\$ 209.190.600,00			-\$ 44.284.750,00
ITEMS NO PREVISTOS								
NP 01	TALA DE ARBOLES Y RETIRO	Und	-	\$ 1.178.164,00	\$ -	(+)	4,00	\$ 4.712.656,00
NP 02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE H=2,40 M	ml	-	\$ 15.433,00	\$ -	(+)	50,00	\$ 771.650,00
NP 03	MURO EN BLOQUE H5(12x20x30).	m2	-	\$ 60.478,00	\$ -	(+)	8,98	\$ 542.850,53
NP 04	PLACA SUPERIOR DE CUBIERTA EN BLOQUELON (Incluye estructura, concreto de 3000psi, acero de refuerzo y bajante para aguas lluvias)	m2	-	\$ 368.119,00	\$ -	(+)	7,95	\$ 2.926.546,05
NP 05	PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (Incluye filos).	m2	-	\$ 39.110,00	\$ -	(+)	45,75	\$ 1.789.282,50
NP 06	PINTURA SOBRE PAÑETE INTERIOR (Incluye filos)	m2	-	\$ 17.960,00	\$ -	(+)	22,77	\$ 408.949,20
NP 07	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (1m x2.4m)	Und	-	\$ 777.878,00	\$ -	(+)	1,00	\$ 777.878,00
NP 08	PEDESTALES PARA EQUIPOS	Und	-	\$ 315.403,00	\$ -	(+)	1,00	\$ 315.403,00
NP 09	SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA DE BOMBEO PRESURIZADO A LA RED CON VARIADORES DE VELOCIDAD Y DE FRECUENCIA, VÁLVULAS, MEDIDORES DE PRESIÓN, SEGÚN ESTUDIO DE MODELACIÓN HIDRÁULICA	Und	-	\$ 47.623.257,00	\$ -	(+)	1,00	\$ 47.623.257,00
NP 10	ALQUILER DE BODEGA	mes	-	\$ 700.000,00	\$ -	(+)	6,00	\$ 4.200.000,00
NP 11	SISTEMA BOMBEO (Incluye 2 motobombas de 4HP, Hidroflow)	Und	-	\$ 48.957.773,00	\$ -	(+)	1,00	\$ 48.957.773,00
NP 12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA BYPASS	Und	-	\$ 7.972.466,00	\$ -	(+)	1,00	\$ 7.972.466,00
NP 13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADORES PARA TANQUE DE 100M3	Und	-	\$ 2.276.176,00	\$ -	(+)	1,00	\$ 2.276.176,00
NP 14	CERRAMIENTO EN MURO BLOQUE H5 (12x20x30) A LA VISTA, H:2.4m , VIGA DE CIMENTACION (25cmx30cm), VIGA DE CONFINAMIENTO SUPERIOR(25cmx20cm) , COLUMNETA EN CONCRETO CADA 3M (30cmx30cm) y ZAPATA EN CONCRETO (30cmx60cmx60cm) INCLUYE CONCERTINA EN ACERO	ml	-	\$ 533.000,00	\$ -	(+)	25,00	\$ 13.325.000,00
SUB TOTAL DE ITEMS NO PREVISTOS					\$ -			\$ 136.599.887,28
SUB TOTAL GENERAL					\$ 304.693.260,00			\$ 62.014.003,36
ADMINISTRACIÓN					20%			\$ 60.938.652,00
IMPREVISTOS					3%			\$ 9.140.798,00
UTILIDAD					5%			\$ 15.234.663,00
GRAN TOTAL GENERAL					\$ 390.007.373,00			\$ 79.377.924,36



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 4

ÍTEMS NO PREVISTOS		DESCRIPCIÓN TÉCNICA
NP 01	TALA DE ÁRBOLES Y RETIRO	Se debe a que en área de trabajo, se encontraban 4 arboles con altura superior a 2,5m, por lo tanto se hace necesario esta actividad.
NP 02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE H=2,40 M	Teniendo en cuenta que en el presupuesto inicial no se contempló esta actividad, se hace necesario realizarla, debido a que delimitamos y acondicionamos el espacio de la obra. Además, de impedir el paso de elementos o materiales hacia área comunes, generando seguridad con los transeúntes o personal indirecto de la zona.
NP 03	MURO EN BLOQUE H5(12x20x30).	Se realiza esta actividad en la caseta con el fin de proteger y aislar del ambiente los equipos que se instalarán en su interior. También se considera, un sistema constructivo en el que los muros realizan la función estructural, utilizando bloques, ladrillos o piedras, de tal manera que se vuelven autoportantes
NP 04	PLACA SUPERIOR DE CUBIERTA EN BLOQUELON (Incluye estructura, concreto de 3000psi, acero de refuerzo y bajante para aguas lluvias)	Este ítem tendrá como objetivo delimitar y proteger el ambiente interno de los fenómenos naturales y reducir de mejor manera las pérdidas de calor de la caseta. A su vez, protege el interior de los efectos de los factores climáticos como la lluvia, el sol y el calor, a los equipos y sistema de bombeo que se instalarán.
NP 05	PAÑETE LISO MUROS 1:3 INTERIOR (Incluye filos).	Está actividad es dar un mejor acabado a las superficies. Facilitar la aplicación de estucos. Servir de base para aplicar pinturas y en este caso la pintura, como en el interior y exterior de la caseta.
NP 06	PINTURA SOBRE PAÑETE INTERIOR (Incluye filos)	Está capa se considera de protección o impermeabilizante para garantizar durabilidad y resistencia, aumentando mayor vida útil al muro de mampostería y la caseta, tanto en su parte interior como exterior.
NP 07	PUERTA METALICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (1m x2.4m)	La puerta de entrada además de permitir el acceso a nuestra casa, ofrece seguridad y las puertas de paso aparte de su función de pasar a cada estancia, aísla el ruido y la temperatura
NP 08	PEDESTALES PARA EQUIPOS	La separación de la placa de contrapiso para los equipos es importante para aislar y proteger de cualquier tipo de líquido que pueda afectar su funcionalidad. Además, de proteger de la humedad, cambio de temperatura y funciona como amortizando la vibración.
NP 09	SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA DE BOMBEO PRESURIZADO A LA RED CON VARIADORES DE VELOCIDAD Y DE FRECUENCIA, VÁLVULAS, MEDIDORES DE PRESIÓN, SEGÚN ESTUDIO DE MODELACIÓN HIDRÁULICA	De acuerdo con el diseño hidráulico presentado, se pudo corroborar que para cumplir con lo estipulado en la norma RAS 2000 y garantizar el bombeo óptimo a toda la red, sin presentar fallas de presiones, control de caudales y manejo adecuado del sistema, se recomienda implementar un sistema de bombeo automatizado y controlado.
NP10	ALQUILER DE BODEGA	Se hace necesario para el almacenamiento de equipos, materiales, herramientas menores y todos los elementos relacionados a la obra.
NP11	SISTEMA BOMBEO (Incluye 2 motobombas de 4HP, Hidroflow)	Para garantizar un flujo ininterrumpido de agua potable, se proyecta contar con el sistema de bombeo que cotara con una bomba de respaldo, como plan de contingencia para la estación de bombeo en paralelo o en serie, de acuerdo con las horas pico o valle, que se manejen en el suministro. Con 2 bombas de 4HP y un tanque tipo hidroflow para adicionar y aumentar la presión del agua con una velocidad constante, generando siempre la misma cantidad de presión dependiendo la cantidad y fuerza que se requiera, una que trabajara constantemente y otra que esta de respaldo o como lo considere el operador para que proporcione bombeo y/o presurización a la red principal
NP12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA BYPASS	El bypass de una tubería es uno de los recursos más habituales que aplicamos en un circuito cuando queremos desviar el agua, se puede emplear para: Para anular un elemento de la instalación o una parte de la instalación que no queremos que esté funcionamiento para hacer tareas de mantenimiento correctivo. Además, para no generar un sistema periódico, dado que la desviación tipo derivada y la conexión de bombeo, estarán conectadas a la red principal.
NP13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADORES PARA TANQUE DE 100M3	El nivel del agua del tanque debe de estar monitoreada y controlada con flotador de mercurio de 3" que estará conectada con el sistema de automatización y un flotador mecánico para evitar la entrada de mas agua en cuanto el tanque se llene y así garantizar que el sistema siempre estará en su máximo nivel
NP14	CERRAMIENTO EN MURO BLOQUE H5 (12x20x30) A LA VISTA. H:2.4m , VIGA DE CIMENTACION (25cmx30cm), VIGA DE CONFINAMIENTO SUPERIOR(25cmx20cm) , COLUMNETA EN CONCRETO CADA 3M (30cmx30cm) y ZAPATA EN CONCRETO (30cmx60cmx60cm) INCLUYE CONCERTINA EN ACERO	Dado que el ítem contractual proyectaba bloque en concreto perimetral. Entre las partes se considero que por temas arquitectónicos cambiarlo a Bloque H5 a la vista.

4

	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 4


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 de este.
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,

VIVIANA 
 SONIA VIVIANA MONTOYA
 R.L. Consorcio Calucaima
 2022


 WILLINGTON DIAZ MONTIEL
 Interventor Externo


 GILBERTO LOZANO PEREZ
 Profesional Universitario 01 –
 Dirección de Planeación.
 Supervisor



ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES E INCORPORACION DE ITEM NO PREVISTOS No.1 SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

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

CONTRATO DE OBRA No.001 DE 20 DE ENERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO: \$ 390,007,373.00
VALOR ADICION No.1: \$ 79,377,924.36
VALOR TOTAL DEL CONTRATO: \$ 469,385,298.02

OBJETO: CONTRATO NO. 001 DE 2023 "CONTRATAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y SISTEMA DE BOMBEO PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DEL BARRIO CALUCAIMA EN LA COMUNA SIETE DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

CONTRATISTA: CONSORCIO CALUCAIMA 2022
INTERVENIOR: WILLINGTON DIAZ MONTIEL
SUPERVISOR: GILBERTO LOZANO

PLAZO DE TRES (3) MESES
PLAZO PRORROGA No. 1: UN (1) MES
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO: CUATRO (4) MESES
VALOR ANTECIP: \$ 0.00
FECHA INICIACION: 24 DE MARZO DE 2023
FECHA TERMINACION: 22 DE JULIO DE 2023
FECHA DE SUSPENSION: 9 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA DE RENOVACION: 10 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 31 OCTUBRE DE 2023

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES CONTRACTUALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		MAYORES CANTIDADES DE OBRA		MENORES CANTIDADES DE OBRA		ITEMS NO PREVISTOS		CONDICIONES ACTUALIZADAS		
		UND	CANT	VR UNITARIO	VR PARCIAL	CANT PLANEO	VALOR TOTAL					CANTIDADES	VALOR TOTAL		
1	PRELIMINARES				\$ 8,554,690		\$ 17,259,484					\$ 5,484,306		\$ 17,259,484	
1.1	Locustación y Replanteo Topografico	m	50.00	\$ 4,000.00	\$ 200,000.00	73.59	\$ 294,380.00	23.59	\$ 94,380.00	0	\$ -	0	\$ -	73.59	\$ 294,380.00
1.2	Campeamento en madera	m2	20.00	\$ 206,400.00	\$ 4,128,000.00	-	\$ -	0	\$ -	20.00	\$ 4,128,000.00	0	\$ -	-	\$ -
1.3	suministro de ricado en zarza compactado 0/15 cms medio mecanico	m3/Comp	50.70	\$ 54,800.00	\$ 2,780,430.00	113.07	\$ 6,152,549.00	91.37	\$ 3,388,115.88	0	\$ -	0	\$ -	113.07	\$ 6,152,549.88
1.4	Cargos y Retiro de Sobresas Hasta 8 KMTS A Mero	m3/Comp	88.16	\$ 24,400.00	\$ 1,433,280.00	46.24	\$ 1,128,272.00	0	\$ -	12.91	\$ 314,987.00	0	\$ -	46.24	\$ 1,128,272.00
NP-01	TALA DE ARBOLES Y RETIRO	Und	-	\$ -	\$ -	4.00	\$ 4,712,650.00	0	\$ -	0	\$ -	4.00	\$ 4,712,650.00	4.00	\$ 4,712,650.00
NP02	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE H=2.40 M	m	-	\$ -	\$ -	50.00	\$ 771,850.00	0	\$ -	0	\$ -	50.00	\$ 771,850.00	50.00	\$ 771,850.00
NP10	ALQUILER DE BOVEDA	mva	-	\$ -	\$ -	8.00	\$ 4,200,000.00	0	\$ -	0	\$ -	8.00	\$ 4,200,000.00	8.00	\$ 4,200,000.00
2	EXCAVACIONES A MANO				\$ 1,468,920		\$ 1,468,920					\$ -		\$ 1,468,920	
2.1	Excavación en material común	m3	39.85	\$ 24,800.00	\$ 1,464,920.00	46.24	\$ 1,146,764.37	0	\$ -	12.91	\$ 320,151.63	0	\$ -	46.24	\$ 1,146,764.37
3	CONCRETO DE PLACA PARA TANQUE				\$ 23,756,217		\$ 23,756,217					\$ -		\$ 23,756,217	
3.1	Concreto de 10.5 Mpa (2,000 PSI) Para Solado	m3	8.48	\$ 480,000.00	\$ 3,960,000.00	1.09	\$ 437,540.00	0	\$ -	7.39	\$ 2,942,260.00	0	\$ -	1.09	\$ 437,540.00
3.2	Concreto de 27.5 Mpa (4,000 PSI) Estructura	m3	25.26	\$ 863,000.00	\$ 20,356,000.00	29.04	\$ 23,318,276.85	3.69	\$ 2,982,226.85	0	\$ -	0	\$ -	29.04	\$ 23,318,276.85
4	ACERO PARA PLACA				\$ 30,420,000		\$ 30,420,000					\$ -		\$ 30,420,000	
4.1	Acero de refuerzo liguado e instalado A: 60	Kg	3,802.50	\$ 8,000.00	\$ 30,420,000.00	3,596.05	\$ 28,948,363.00	0	\$ -	206.45	\$ 2,371,637.12	0	\$ -	3,596.05	\$ 28,948,363.89
5	DEBRAMIENTO				\$ 31,325,000		\$ 31,325,000					\$ -		\$ 31,325,000	
5.1	CERRAMIENTO EN MURO BLOQUE DE CEMENTO H2-4m, VIGA DE CIMENTACION (25cmx40cm), VIGA DE CONFINAMIENTO SUPERIOR(25cmx40cm), VIGA COLUMNETA EN CONCRETO CADA 3M (30cmx40cm) y ZAPATA EN CONCRETO (30cmx40cm) INCLUYE CONCERNIA EN ACERO	m	50.00	\$ 633,000.00	\$ 28,650,000.00	-	\$ -	0	\$ -	50.00	\$ 28,650,000.00	0	\$ -	-	\$ -
NP-14	CERRAMIENTO EN MURO BLOQUE H5 (12x20x30) A LA VISTA, H2-4m, VIGA DE CIMENTACION SUPERIOR(25cmx40cm), VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO CADA 3M (30cmx40cm) INCLUYE CONCERNIA EN ACERO	m	-	\$ -	\$ -	13,325,000	\$ 13,325,000.00	0	\$ -	0	\$ -	20.00	\$ 13,325,000.00	20.00	\$ 13,325,000.00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON METALICO 3.0m x 2.5m PARA CERRAMIENTO	Und	1.00	\$ 4,675,000.00	\$ 4,675,000.00	1.00	\$ 4,675,000.00	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	1.00	\$ 4,675,000.00
6	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 800 BS				\$ 209,190,600		\$ 278,496,431.28					\$ 45,007,600		\$ 278,496,431	
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN PREY DE 100 M3, ACOMETRIA Y TALLERO DE CIRCUITOS ELECTRICOS	Und	1.00	\$ 163,000,000.00	\$ 163,000,000.00	1.00	\$ 160,000,000.00	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	1.00	\$ 160,000,000.00
6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO PARA INCLUIE HORIZONTAL E INSTALACIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS	Grp	1.00	\$ 4,000,000.00	\$ 4,000,000.00	1.00	\$ 4,000,000.00	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	1.00	\$ 4,000,000.00
6.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO PARA EQUIPO DE BOMBEO EN CAJETA PARA EQUIPO DE BOMBEO EN MANOMETRIA DE 3.5 M X 3.5 X 2.5 M INCLUYE PUERTA METALICA Y CUBIERTA	Grp	1.00	\$ 45,000,000.00	\$ 45,000,000.00	-	\$ -	0	\$ -	1.00	\$ 45,000,000.00	0	\$ -	-	\$ -
6.4	MANOMETRIA DE 3.5 M X 3.5 X 2.5 M INCLUYE PUERTA METALICA Y CUBIERTA	Grp	1.00	\$ 7,600.00	\$ 7,600.00	-	\$ -	0	\$ -	1.00	\$ 7,600.00	0	\$ -	-	\$ -
6.5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21 No. Diámetro 3"	m	5.00	\$ 36,800.00	\$ 183,900.00	24.75	\$ 905,850.00	18.75	\$ 722,650.00	0	\$ -	0	\$ -	24.75	\$ 905,850.00

302

309

ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES E INCORPORACION DE ITEM NO PREVISTOS No.1
 SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

CONTRATO DE OBRA No.001 DE 28 DE ENERO DE 2023

VALOR DEL CONTRATO: \$ 398.007.373,00
 VALOR ADICION No.1: \$ 79.377.824,36
 VALOR TOTAL DEL CONTRATO: \$ 469.385.298,02

OBJETO: CONTRATO NO. 001 DE 2023 "CONTRATAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y SISTEMA DE BOMBEO PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DEL BARRIO CALUCAMA EN LA COMUNA SIETE DE LA CIUDAD DE BAGUÉ"

CONTRATISTA: CONSORCIO CALUCAMA 2022
 INTERVENIOR: WILLINGTON DIAZ MONTELE
 SUPERVISOR: GILBERTO LOZANO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR ADICIONAL	VALOR TOTAL CON ADICIONAL
NP13	SUBMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADORES PARA TANQUE DE 100M3	Urd	1	2.276.176,00	2.276.176,00	0,00	2.276.176,00
NP12	SUBMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA BYPASS	Urd	1	7.972.466,00	7.972.466,00	0,00	7.972.466,00
NP11	SISTEMA BOMBEO (incluye 2 bombas de 4HP, Hitachi)	Urd	1	46.957.773,00	46.957.773,00	0,00	46.957.773,00
NP3	MURO EN BLOQUE H5 (15x20x30)	m2	542,851	542,851	294.546,05	0,00	294.546,05
NP4	FLACA SUPERIOR DE CUBIERTA EN BLOQUEON (incluye estructura, concreto de 300kgf/cm2, acero de refuerzo y ligante para alguna llave)	m2	2,826,546	7,85	22.177,00	0,00	22.177,00
NP5	PANETE LISO MUROS 13 INTERIOR (incluye foso)	m2	1,799,283	45,75	81.140,00	0,00	81.140,00
NP6	PINTURA SOBRE PANETE INTERIOR (incluye fosa)	m2	408,949	22,77	9.309,50	0,00	9.309,50
NP7	PUERTA METALICA Llave Caja Rueda C4 - 18 Tipo PABE con MARGO SERCULO (1m x 2,4m) (incluye Pintura y Chapa)	Urd	1	777,879,00	777,879,00	0,00	777,879,00
NP8	REDISTALES PARA EQUIPOS	Urd	1	316,403,00	316,403,00	0,00	316,403,00
NP9	SISTEMA DE AUTOMATIZACION Y CONTROL DEL SISTEMA DE BOMBEO PRESURIZADO A LA RED CON VARIADORES DE VELOCIDAD Y DE FRECUENCIA VALVULAS, MEDIDORES DE PRESION, SEGOR ESTUDIO DE MICRELACION HIDRAULICA	Urd	1	47.623.257,00	47.623.257,00	0,00	47.623.257,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR ADICIONAL	VALOR TOTAL CON ADICIONAL
SUB TOTAL OBRA CIVIL					398.007.373,00	0,00	398.007.373,00
ADMINISTRACION					80.038,62	0,00	80.038,62
UTILIDAD					9.140.798,00	0,00	9.140.798,00
IMPUESTOS					15.229.663,90	0,00	15.229.663,90
VALOR TOTAL					396.867.373,00	0,00	396.867.373,00

VALOR DEL CONTRATO: \$ 398.007.373,00
 VALOR ADICION No.1: \$ 79.377.824,36
 VALOR TOTAL DEL CONTRATO: \$ 469.385.298,02

PLAZO: TRES (3) MESES
 PLAZO PRORROGA No. 1: UN (1) MES
 PLAZO TOTAL DEL CONTRATO: CUATRO (4) MESES

VALOR ANTICIPO: \$ 0,00
 FECHA INICIACION: 24 DE MARZO DE 2023
 FECHA TERMINACION: 23 DE JULIO DE 2023
 FECHA DE SUSPENSION: 22 DE JUNIO DE 2023
 FECHA DE RENOVACION: 9 DE OCTUBRE DE 2023
 FECHA DE NUEVA DE TERMINACION: 10 DE NOVIEMBRE DE 2023
 FECHA ELABORACION PRESENTE ACTA: 31 DE OCTUBRE DE 2023

FIRMA:

WILLINGTON DIAZ MONTELE
 REPRESENTANTE LEGAL INTERVENIOR

FIRMA:

SONIA VIVIANA MONTOYA
 REPRESENTANTE LEGAL OBRA CONSORCIO CALUCAMA 2022

FIRMA:

GILBERTO LOZANO
 SUPERVISOR DEL CONTRATO IBAI



CONSORCIO CALUCAIMA 2022

CONTRATO NO. 001 DE 2023 "CONTRATAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y SISTEMA DE BOMBEO PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DEL BARRIO CALUCAIMA EN LA COMUNA SIETE DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: NP09 ESPECIFICACIÓN: PARTICULAR
 DESCRIPCION: SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA DE BOMBEO PRESURIZADO A LA RED CON VARIADORES DE VELOCIDAD Y DE FRECUENCIA, VÁLVULAS, MEDIDORES DE PRESIÓN, SEGÚN ESTUDIO DE MODELACIÓN HIDRÁULICA UNIDAD : Und

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor (10% M/O)	%	\$10.738.922	10%	1.073.892,19

Sub-Total 1.073.892,19

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.
Variador de frecuencia para motores de 4 HP "	Und	\$ 8.392.911,00	2,000	16.785.822,00
Sensor de presión	Und	\$ 5.147.059,00	2,000	10.294.118,00
PLC para supervisar continuamente el estado de los dispositivos de entrada y tomar decisiones basadas en un programa personalizado para controlar el estado de los dispositivos de salida.	Und	\$ 5.315.713,00	1,000	5.315.713,00
CABLEADO PROFIBUS FC Standard Cable GP, cable de bus a 2 hilos, apantallado, diseño especial para montaje rápido	MI	\$ 20.645,00	5,000	103.225,00
Gabinete metálico en lámina cold rolled con pintura electrostática de 0,90 X 0,70 X 0,30, para los dos equipos	Und	\$ 1.554.655,00	1,000	1.554.655,00
Tubería EMT de 3/4"	MI	\$ 18.067,00	5,000	90.335,00

Sub-Total 34.143.868,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte materiales	4,50	225,0	1.012,5	1.646,00	1.666.575,00

Sub-Total 1.666.575,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal + prestación	Rendimiento	Valor-Unit.
Ayudate	Día	3,00	\$ 77.855,06	18,00	4.204.173,36
Oficial (técnico)	Día	3,00	\$ 121.013,86	18,00	6.534.748,52

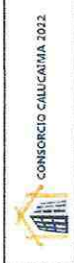
10.738.921,88

Total Costo Directo 47.623.257,00

VIVIANA M

SONIA VIVIANA MONTOYA
 REPRESENTANTE LEGAL

WILLINGTON DIAZ MONTIEL
 REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA



CONSORCIO CALUCAIMA
CUADRO COMPARATIVO AUTIMATIZACIÓN Y CONTROL

CC-001
REV. 0
30/09/2023

Fecha: 20 de Junio 2023

Item	Texto breve	Cantidad solicitada	Unidad de medida	BE INGENIERIA SAS				PROVEEDORES				PRECIO MAS ECONOMICO					
				Descripción	Cantidad ofertada	Valor unit	Valor total	Descripción	Cantidad ofertada	Valor unit	Valor total	Descripción	Cantidad ofertada	Valor unit	Valor total	Proveedor	Precio total
1.00	Visor de frecuencia para motores de 4 HP	2.00	Und	Visor de frecuencia para motores de 4 HP	2.00	9,674.700	19,349.400	Visor de frecuencia para motores de 4 HP	2.00	8,392.911	16,785.822	Visor de frecuencia para motores de 4 HP	2.00	8,392.911	16,785.822	INTEGRO SAS	16,785.822
2.00	Sensor de tensión	2.00	Und	Sensor de tensión continuamente al estado de los dispositivos de entrada y salida de un PLC para supervisar el estado de los dispositivos de salida.	2.00	5,360.700	10,721.400	Sensor de tensión continuamente al estado de los dispositivos de entrada y salida de un PLC para supervisar el estado de los dispositivos de salida.	2.00	5,147.659	10,295.118	Sensor de tensión continuamente al estado de los dispositivos de entrada y salida de un programa personalizado para controlar el estado de los dispositivos de salida.	2.00	5,147.659	10,295.118	INTEGRO SAS	10,295.118
3.00	PLC para supervisar continuamente el estado de los dispositivos de entrada y salida de un programa personalizado para controlar el estado de los dispositivos de salida.	1.00	Und	PLC para supervisar continuamente el estado de los dispositivos de entrada y salida de un programa personalizado para controlar el estado de los dispositivos de salida.	1.00	5,352.680	5,352.680	PLC para supervisar continuamente el estado de los dispositivos de entrada y salida de un programa personalizado para controlar el estado de los dispositivos de salida.	1.00	5,315.713	5,315.713	PLC para supervisar continuamente el estado de los dispositivos de entrada y salida de un programa personalizado para controlar el estado de los dispositivos de salida.	1.00	5,315.713	5,315.713	INTEGRO SAS	5,315.713
4.00	Cableado profibus FC standard cable GP cable de 2 hilos, apantallado, diseño especial para montaje rizado	5.00	mt	Cableado profibus FC standard cable GP cable de 2 hilos, apantallado, diseño especial para montaje rizado	5.00	23,879	119,395	Cableado profibus FC standard cable GP cable de 2 hilos, apantallado, diseño especial para montaje rizado	5.00	20,045	100,225	Cableado profibus FC standard cable de los 0.2 hilos, apantallado, diseño especial para montaje rizado	5.00	20,045	100,225	INTEGRO SAS	100,225
5.00	Gabinete metálico en lamina cold, roldes con pintura electrolitica de 0.40 x 0.50 x 0.30	1.00	Und	Gabinete metálico en lamina cold, roldes con pintura electrolitica de 0.40 x 0.50 x 0.30	1.00	1,584.000	1,584.000	Gabinete metálico en lamina cold, roldes con pintura electrolitica de 0.40 x 0.50 x 0.30	1.00	1,554.055	1,554.055	Gabinete metálico en lamina cold, roldes con pintura electrolitica de 0.40 x 0.50 x 0.30	1.00	1,554.055	1,554.055	INTEGRO SAS	1,554.055
6.00	TUBERIENT de 3/4"	5.00	mt	TUBERIENT de 3/4"	5.00	22,087	110,435	TUBERIENT de 3/4"	5.00	18,387	90,335	TUBERIENT de 3/4"	5.00	18,007	90,035	INTEGRO SAS	90,035
				SUBTOTAL		\$ 37,363,208		SUBTOTAL		\$ 34,143,888		SUBTOTAL		\$ 37,219,830			
				TOTAL		\$ 37,363,208		TOTAL		\$ 34,143,888		TOTAL		\$ 37,219,830			
				CREDITO 30 DIAS				CREDITO 30 DIAS				CREDITO 30 DIAS					

PROVEEDOR	Evaluación	Disponibilidad	Credito	Puntaje	MEJOR CALIFICACION	EQUIVALENCIAS	RECOMENDACION ADJUDICACION
BE INGENIERIA SAS	1	3	3	3	CUMPLE A SATISFACCION	3	
INTEGRO SAS	3	3	3	12	INTEGRO SAS	2	INTEGRO SAS
PICAS SAS	2	3	3	11	CUMPLE A SATISFACCION	1	

304

306

COTIZACION

INTEGRO S.A.S

MEDELLIN

900.683.536-0

3017546333

NÚMERO

027

FECHA

15/06/2023

VÁLIDO HASTA

15/09/2023

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Variador de frecuencia para motores de 4 HP	Und	2	\$ 8.392.911,00	\$ 16.785.822,00
Sensor de presion	Und	2	\$ 5.147.059,00	\$ 10.294.118,00
PLC para supervisar continuamente el estado de los dispositivos de	Und	1	\$ 5.315.713,00	\$ 5.315.713,00
Cableado profibus FC standard cable GP, cable de bus a 2 hilos, apantallado, diseño especial para montaje rapido	ml	5	\$ 20.645,00	\$ 103.225,00
Gabinete metalico en lamina cold, rolled con pintura electrostatica de 0,40 x 0,50 x 0,30	Und	1	\$ 1.554.655,00	\$ 1.554.655,00
Tuberia EMT de 3/4"	ml	5	\$ 18.067,00	\$ 90.335,00

SUB-TOTAL \$34.143.868,00

INCLUYE IVA 19%

TOTAL \$34.143.868

YESID VILLA
REPRESENTANTE LEGAL

309


BS INGENIERIA S.A.S

COTIZACIÓN

010

NIT

DIRECCIÓN

Fecha

Ciudad

900.767.124-1

LOS OCOBOS BLOQUE 9 APTO 302 ETAPA 1

17/04/2023

Ibague

Teléfono
3102565493CORREO ELECTRONICO
juandbejarano6@gmail.com

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,1	Variador de frecuencia para motores de 4 HP	Und	2,0	\$ 9.674.700,00	\$ 19.349.400,00
1,2	Sensor de presión	Und	2,0	\$ 5.390.700,00	\$ 10.781.400,00
1,3	PLC para supervisar continuamente el estado de los dispositivos de entrada y tomar decisiones basadas en un programa personalizado para controlar el estado de los dispositivos de salida	Und	1,0	\$ 5.393.080,00	\$ 5.393.080,00
1,4	Cableado profibus FC standard cable GP, cable de bus a 2 hilos, apantallado, diseño especial para montaje rapido	ml	5,0	\$ 23.978,50	\$ 119.892,50
1,5	Gabinete metalico en lamina cold, rolled con pintura electrostatica de 0,40 x 0,50 x 0,30	Und	1,0	\$ 1.594.600,00	\$ 1.594.600,00
1,6	Tuberia EMT de 3/4"	ml	5,0	\$ 22.967,00	\$ 114.835,00
				SUBTOTAL	\$ 37.353.207,50
				INCLUYE IVA	\$ -
				TOTAL	\$ 37.353.207,50

JUAN DIEGO BEJARANO SUAREZ
REPRESENTANTE LEGAL



Obras civiles y proyectos con diseño y calidad

Nombre Razón Social:

Obras civiles y proyectos Picas SAS
900.725.398-2
3002935636

NIT:

COTIZACIÓN
011

TELEFONO:

FECHA: 15 de junio de 2023



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	Variador de frecuencia para motores de 4 HP	Und	2,00	\$ 9.639.000,00	\$ 19.278.000,00
2,0	Sensor de presion	Und	2,00	\$ 5.378.800,00	\$ 10.757.600,00
3,0	PLC para supervisar continuamente el estado de los dispositivos de entrada y tomar decisiones basadas en un	Und	1,00	\$ 5.384.750,00	\$ 5.384.750,00
4,0	Cableado profibus FC standard cable GP, cable de bus a 2 hilos, apantallado, diseño especial para montaje rapido	ml	5,00	\$ 25.942,00	\$ 129.710,00
5,0	Gabinete metalico en lamina cold, rolled con pintura electrostatica de 0,40 x 0,50 x 0,30	Und	1,00	\$ 1.558.900,00	\$ 1.558.900,00
6,0	Tuberia EMT de 3/4"	ml	5,00	\$ 22.134,00	\$ 110.670,00
SUBTOTAL				\$	37.219.630,00
				INCLUYE IVA	\$ -
					\$ -
					\$ -
					\$ -
TOTAL				\$	37.219.630,00

Juan David Pinilla Castaño

JUAN DAVID PINILLA CASTAÑO
REPRESENTANTE LEGAL

308

309

 <p>CONSORCIO CALUCAIMA 2022</p>	<p>CONTRATO NO. 001 DE 2023 "CONTRATAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y SISTEMA DE BOMBEO PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DEL BARRIO CALUCAIMA EN LA COMUNA SIETE DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ"</p>	<p>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</p>			
<p>ITEM: NP11 ESPECIFICACIÓN: PARTICULAR</p> <p>DESCRIPCION: SISTEMA BOMBEO (Incluye 2 motobombas de 4HP, Hidroflow) UNIDAD : Und</p>					
I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor (10% mano de obra)	%			710.969,43	
				0,00	
				0,00	
Sub-Total					710.969,43
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.	
Electrobomba Centrífuga 4Hp.	Und	\$ 9.038.375,00	2,000	18.076.750,00	
Sistema de Conexiones hidráulicas, incluye: cheques, válvulas, universales para desmonte, accesorios y tubería rde 21 (200 psi de presión) desde el tanque a caseta.	Und	\$ 4.759.335,00	2,000	9.518.670,00	
Conexión electrico (Incluye Tablero eléctrico de potencia con un totalizador para 4 hp, (1) protectores termicos cableado calibre 10.0) Desde bombas hasta caja eléctrica)	Und	\$ 6.941.245,00	1,000	6.941.245,00	
Tubería EMT de 3/4"	m	\$ 21.500,00	30,000	645.000,00	
Hidroflow	Und	\$ 4.375.284,00	1,000	4.375.284,00	
Sub-Total					39.556.949,00
III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte a obra	3,00	320,0	960,0	1.646,00	1.580.160,00
Sub-Total					1.580.160,00
IV. MANO DE OBRA					
Trabajador	Unidad	Cant	Jornal + prestación	Rendimiento	Valor-Unit.
AYUDANTE	dia	3	\$ 77.855,06	9,00	2.102.086,68
OFICIAL	dia	2	\$ 121.013,86	9,00	2.178.249,51
MAESTRO ELECTRICISTA	dia	2	\$ 157.186,56	9,00	2.829.358,08
Total Costo Directo					48.957.773,00
<p><i>VIVIANA M</i></p>					
<p>SONIA VIVIANA MONTOYA REPRESENTANTE LEGAL</p>			<p>WILLINGTON DIAZ MONTEL REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA</p>		

Fecha: 23 de agosto 2023


Item	Texto breve	Cantidad solicitada	Unidad de medida	PROVEEDORES				PRECIO UNITARIO							
				BS INGENIERIA SAS		INTERIRO SAS		PICAS SAS		PRECIO UNITARIO					
				Descripción	Cantidad ofrecida	Valor unit	Valor total	Descripción	Cantidad ofrecida	Valor unit	Valor total	Precio Unit.	Proveedor	Precio total	
1.00	Electromotor Centrifugo 4Hp.	2,00	Und	Electromotor Centrifugo 4Hp.	2,00	\$ 9.038,375	\$ 18.076,750	Electromotor Centrifugo 4Hp.	2,00	\$ 9.038,375	\$ 18.076,750	\$ 9.038,375	INTERIRO SAS	\$ 18.076,750	
3.00	Sistema de Conexiones Hidráulicas, incluye: válvulas, uniones para diámetros, accesorios y tubería rds 21 (200 psi de presión) desde el tanque a cisterna.	2,00	Und	Sistema de Conexiones Hidráulicas, incluye: válvulas, uniones para diámetros, accesorios y tubería rds 21 (200 psi de presión) desde el tanque a cisterna.	2,00	\$ 4.799,325	\$ 9.518,670	Sistema de Conexiones Hidráulicas, incluye: válvulas, uniones para diámetros, accesorios y tubería rds 21 (200 psi de presión) desde el tanque a cisterna.	2,00	\$ 4.799,325	\$ 9.518,670	\$ 4.799,325	PICAS SAS	\$ 9.518,670	
4.00	Conexión eléctrica (incluye Tablero eléctrico de potencia con un totalizador para 4 fcs, (1) protección termica cableado calibre 10 (0) y cable hasta 300m hasta cada elector)	1,00	m	Conexión eléctrica (incluye Tablero eléctrico de potencia con un totalizador para 4 fcs, (1) protección termica cableado calibre 10 (0) y cable hasta 300m hasta cada elector)	1,00	\$ 6.841,245	\$ 6.841,245	Conexión eléctrica (incluye Tablero eléctrico de potencia con un totalizador para 4 fcs, (1) protección termica cableado calibre 10 (0) y cable hasta 300m hasta cada elector)	1,00	\$ 6.841,245	\$ 6.841,245	\$ 6.841,245	PICAS SAS	\$ 6.841,245	
5.00	Tubería EMT de 3/4"	30,00	Und	Tubería EMT de 3/4"	30,00	\$ 21,500	\$ 645,000	Tubería EMT de 3/4"	30,00	\$ 21,500	\$ 645,000	\$ 21,500	INTERIRO SAS	\$ 645,000	
6.00	HTFlow	1,00	m	HTFlow	1,00	\$ 4.375,264	\$ 4.375,264	HTFlow	1,00	\$ 4.375,264	\$ 4.375,264	\$ 4.375,264	PICAS SAS	\$ 4.375,264	
				SUBTOTAL		\$ 41.225,139	\$ 41.225,139	SUBTOTAL		\$ 46.904,878	\$ 46.904,878	\$ 46.904,878		\$ 46.904,878	
				INCLUYE IVA				INCLUYE IVA							
				TOTAL		\$ 41.225,139	\$ 41.225,139	TOTAL		\$ 46.904,878	\$ 46.904,878	\$ 46.904,878		\$ 46.904,878	
				CONDICION PAGO				CONDICION PAGO				CONDICION PAGO			
				OBSERVACIONES				OBSERVACIONES				OBSERVACIONES			

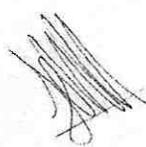
PROVEEDOR	ESPECIFICACION	Disponibilidad	Credito	Equipamiento	PUNTAJE	MEJOR CALIFICACION	EQUIVALENCIAS
							CUMPLE A SATISFACCION
BS INGENIERIA SAS	1	1	3	3	8		3
INTERIRO SAS	3	3	3	3	12	INTERIRO SAS	2
PICAS SAS	2	3	3	3	11		1

PROVEEDOR	MICRO ASIGNADO	RECOMENDACION ADJUDICACION
BS INGENIERIA SAS		
INTERIRO SAS	\$38.558.948	
PICAS SAS		

INTERIRO SAS

311

		BS INGENIERIA S.A.S			COTIZACIÓN	
					014	
NIT		DIRECCIÓN			Fecha	Ciudad
900.767.124-1		LOS OCOBOS BLOQUE 9 APTO 302 ETAPA 1			23/08/2023	Ibaque
Teléfono		CORREO ELECTRONICO				
3102565493		juandbejarano6@gmail.com				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1,1	Electrobomba Centrífuga 4Hp.	Und	2,0	\$ 9.555.700,00	\$ 19.111.400,00	
1,3	Sistema de Conexiones hidráulicas, incluye: cheques, válvulas, universales para desmonte, accesorios y tubería rde 21 (200 psi de presión) desde el tanque a caseta.	Und	2,0	\$ 5.036.080,00	\$ 10.072.160,00	
1,4	Conexión electrico (Incluye Tablero eléctrico de potencia con un totalizador para 4 hp, (1) protectores termicos cableado calibre 10.0) Desde bombas hasta caja eléctrica)	Und	1,0	\$ 6.772.589,00	\$ 6.772.589,00	
1,5	Tubería EMT de 3/4"	ml	30,0	\$ 22.967,00	\$ 689.010,00	
1,6	Hidrfow	Und	1,0	\$ 4.580.000,00	\$ 4.580.000,00	
SUBTOTAL					\$ 41.225.159,00	
INCLUYE IVA					\$ -	
TOTAL					\$ 41.225.159,00	



JUAN DIEGO BEJARANO SUAREZ
REPRESENTANTE LEGAL

312

COTIZACION

INTEGRO S.A.S
MEDELLIN
900.683.536-0
3017546333

NÚMERO 031
FECHA 23/08/2023
VÁLIDO HASTA 23/09/2023

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Electrobomba Centrífuga 4Hp.	Und	2	\$ 9.038.375,00	\$ 18.076.750,00
Sistema de Conexiones hidráulicas, incluye: cheques, válvulas, universales para desmonte, accesorios y tubería rde 21 (200 psi de presión) desde el tanque a caseta.	Und	2	\$ 4.759.335,00	\$ 9.518.670,00
Conexión electrico (Incluye Tablero eléctrico de potencia con un totalizador para 4 hp, (1) protectores termicos cableado calibre 10.0) Desde bombas hasta caja eléctrica)	Und	1	\$ 6.941.245,00	\$ 6.941.245,00
Tubería EMT de 3/4"	ml	30	\$ 21.500,00	\$ 645.000,00
Hidrflow	Und	1	\$ 4.375.284,00	\$ 4.375.284,00

SUB-TOTAL \$39.556.949,00
INCLUYE IVA 19%

TOTAL \$39.556.949


YESID VILLA
REPRESENTANTE LEGAL



Obras civiles y proyectos con diseño y calidad

Nombre Razón Social:

Obras civiles y proyectos Picas SAS
900.725.398-2
3002935636

FECHA:

23 de agosto de 2023

NIT:

COTIZACIÓN

TELEFONO:



012

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	Electrobomba Centrífuga 4Hp.	Und	2,00	\$ 9.930.025,00	\$ 19.860.050,00
3,0	Sistema de Conexiones hidráulicas, incluye: cheques, válvulas, universales para desmonte, accesorios y tubería rde 21 (200 psi de presión) desde el tanque a caseta.	Und	2,00	\$ 4.532.589,00	\$ 9.065.178,00
4,0	Conexión eléctrico (Incluye Tablero eléctrico de potencia con un totalizador para 4 hp, (1) protectores termicos cableado calibre 10.0) Desde bombas hasta caja eléctrica)	Und	1,00	\$ 6.702.549,00	\$ 6.702.549,00
5,0	Tubería EMT de 3/4"	ml	30,00	\$ 21.900,00	\$ 657.000,00
6,0	HidrfLOW	Und	1,00	\$ 4.220.199,00	\$ 4.220.199,00
SUBTOTAL					\$ 40.504.976,00
INCLUYE IVA					\$ -
					\$ -
					\$ -
TOTAL					\$ 40.504.976,00

Juan David Pinilla Castaño

JUAN DAVID PINILLA CASTAÑO
REPRESENTANTE LEGAL

314

 <p>CONSORCIO CALUCAIMA 2022</p>	<p>CONTRATO NO. 001 DE 2023 "CONTRATAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y SISTEMA DE BOMBEO PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DEL BARRIO CALUCAIMA EN LA COMUNA SIETE DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ"</p>	<p>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</p>																																																						
<p>ITEM: NP12</p> <p>DESCRIPCION: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA BYPASS</p>		<p>ESPECIFICACIÓN: PARTICULAR</p> <p>UNIDAD : Und</p>																																																						
<p>I. EQUIPO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Tipo</th> <th>Tarifa/Hora</th> <th>Rendimiento</th> <th>Valor-Unit.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Herramienta menor (10% mano de obra)</td> <td>%</td> <td></td> <td></td> <td>224.146,43</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: center;">224.146,43</td> </tr> </tbody> </table>			Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		Herramienta menor (10% mano de obra)	%			224.146,43						0,00						0,00		Sub-Total					224.146,43																								
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.																																																				
Herramienta menor (10% mano de obra)	%			224.146,43																																																				
				0,00																																																				
				0,00																																																				
Sub-Total					224.146,43																																																			
<p>II. MATERIALES EN OBRA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Unidad</th> <th>Precio-Unit.</th> <th>Rendimiento</th> <th>Valor-Unit.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cheque de 3" metalica</td> <td>Und</td> <td>\$ 650.000,00</td> <td>2,000</td> <td>1.300.000,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Llave valvula de 3" PVC</td> <td>Und</td> <td>\$ 550.000,00</td> <td>2,000</td> <td>1.100.000,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sistema de instalación (Incluye accesorios de 3", tubería de 3" , caja de paso 1mX1mX1m)</td> <td>Und</td> <td>\$ 1.530.000,00</td> <td>1,000</td> <td>1.530.000,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tee de 3"</td> <td>Und</td> <td>\$ 69.514,00</td> <td>2,000</td> <td>139.028,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Codo 45° de 3"</td> <td>Und</td> <td>\$ 53.741,00</td> <td>2,000</td> <td>107.482,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Valvula compuerta 3"</td> <td>Und</td> <td>\$ 775.000,99</td> <td>1,000</td> <td>775.000,99</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Caja en tubería de pvc de 6"</td> <td>Und</td> <td>\$ 450.000,00</td> <td>1,000</td> <td>450.000,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: center;">5.401.510,99</td> </tr> </tbody> </table>			Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.		Cheque de 3" metalica	Und	\$ 650.000,00	2,000	1.300.000,00		Llave valvula de 3" PVC	Und	\$ 550.000,00	2,000	1.100.000,00		Sistema de instalación (Incluye accesorios de 3", tubería de 3" , caja de paso 1mX1mX1m)	Und	\$ 1.530.000,00	1,000	1.530.000,00		Tee de 3"	Und	\$ 69.514,00	2,000	139.028,00		Codo 45° de 3"	Und	\$ 53.741,00	2,000	107.482,00		Valvula compuerta 3"	Und	\$ 775.000,99	1,000	775.000,99		Caja en tubería de pvc de 6"	Und	\$ 450.000,00	1,000	450.000,00		Sub-Total					5.401.510,99
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.																																																				
Cheque de 3" metalica	Und	\$ 650.000,00	2,000	1.300.000,00																																																				
Llave valvula de 3" PVC	Und	\$ 550.000,00	2,000	1.100.000,00																																																				
Sistema de instalación (Incluye accesorios de 3", tubería de 3" , caja de paso 1mX1mX1m)	Und	\$ 1.530.000,00	1,000	1.530.000,00																																																				
Tee de 3"	Und	\$ 69.514,00	2,000	139.028,00																																																				
Codo 45° de 3"	Und	\$ 53.741,00	2,000	107.482,00																																																				
Valvula compuerta 3"	Und	\$ 775.000,99	1,000	775.000,99																																																				
Caja en tubería de pvc de 6"	Und	\$ 450.000,00	1,000	450.000,00																																																				
Sub-Total					5.401.510,99																																																			
<p>III. TRANSPORTES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Material</th> <th>Vol-peso ó Cant.</th> <th>Distancia</th> <th>M3-Km</th> <th>Tarifa</th> <th>Valor-Unit.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transporte a obra</td> <td>0,20</td> <td>320,0</td> <td>64,0</td> <td>1.646,00</td> <td>105.344,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: center;">105.344,00</td> </tr> </tbody> </table>			Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.		Transporte a obra	0,20	320,0	64,0	1.646,00	105.344,00									Sub-Total						105.344,00																										
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.																																																			
Transporte a obra	0,20	320,0	64,0	1.646,00	105.344,00																																																			
Sub-Total						105.344,00																																																		
<p>IV. MANO DE OBRA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Trabajador</th> <th>Unidad</th> <th>Cant</th> <th>Jornal + prestación</th> <th>Rendimiento</th> <th>Valor-Unit.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AYUDANTE</td> <td>dia</td> <td>2</td> <td>\$ 77.855,06</td> <td>8,10</td> <td>1.261.252,01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OFICIAL</td> <td>dia</td> <td>1</td> <td>\$ 121.013,86</td> <td>8,10</td> <td>980.212,28</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: center;">2.241.464,29</td> </tr> </tbody> </table>			Trabajador	Unidad	Cant	Jornal + prestación	Rendimiento	Valor-Unit.		AYUDANTE	dia	2	\$ 77.855,06	8,10	1.261.252,01		OFICIAL	dia	1	\$ 121.013,86	8,10	980.212,28		Sub-Total						2.241.464,29																										
Trabajador	Unidad	Cant	Jornal + prestación	Rendimiento	Valor-Unit.																																																			
AYUDANTE	dia	2	\$ 77.855,06	8,10	1.261.252,01																																																			
OFICIAL	dia	1	\$ 121.013,86	8,10	980.212,28																																																			
Sub-Total						2.241.464,29																																																		
Total Costo Directo					7.972.466,00																																																			
<p>VIVIANA </p>		<p>WILLINGTON DIAZ MONTIEL</p>																																																						
<p>SONIA VIVIANA MONTOYA REPRESENTANTE LEGAL</p>		<p>WILLINGTON DIAZ MONTIEL REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA</p>																																																						



CONSORCIO CALUCAIMA

CUADRO COMPARATIVO AUTIMATIZACIÓN Y CONTROL

CC-001
REV. 0
5/09/2023

Fecha: 23 de agosto 2023

Item	Texto breve	Cantidad inicial	Unidad de medida	PROVEEDORES				PRECIO MAS ECONOMICO								
				Integro SAS	BS INGENIERIA SAS	PICAS SAS	Proveedor	Integro SAS	BS INGENIERIA SAS	PICAS SAS	Proveedor					
1,00	Cheque de 3" metalica	2,00	Und	2,00	747.500	1.485.000	Cheque de 3" metalica	2,00	715.000	1.430.000	Cheque de 3" metalica	2,00	650.000	1.300.000	PICAS SAS	\$ 1.300.000
2,00	Llave wavela de 3" metalica	2,00	Und	2,00	632.500	1.265.000	Llave wavela de 3" metalica	2,00	605.000	1.210.000	Llave wavela de 3" metalica	2,00	550.000	1.100.000	PICAS SAS	\$ 1.100.000
3,00	Sistema de instalacion (incluye accesorios de 3", cubo de paso 1mX1mX1m)	1,00	Und	1,00	1.750.500	1.750.500	Sistema de instalacion (incluye accesorios de 3", cubo de paso 1mX1mX1m)	1,00	1.083.000	1.083.000	Sistema de instalacion (incluye accesorios de 3", cubo de paso 1mX1mX1m)	1,00	1.530.000	1.530.000	PICAS SAS	\$ 1.530.000
4,00	Tee de 3"	2,00	Und	2,00	79.941	159.882	Tee de 3"	2,00	78.465	156.930	Tee de 3"	2,00	69.514	139.028	PICAS SAS	\$ 139.028
5,00	Codo 45° de 3"	2,00	Und	2,00	61.802	123.604	Codo 45° de 3"	2,00	59.115	118.230	Codo 45° de 3"	2,00	53.741	107.482	PICAS SAS	\$ 107.482
6,00	Wavela compuesta 3"	1,00	Und	1,00	891.291	891.291	Wavela compuesta 3"	1,00	852.001	852.001	Wavela compuesta 3"	1,00	775.001	775.001	PICAS SAS	\$ 775.001
7,00	Caja en tuberia de pvc de 6"	1,00	Und	1,00	517.500	517.500	Caja en tuberia de pvc de 6"	1,00	495.000	495.000	Caja en tuberia de pvc de 6"	1,00	450.000	450.000	PICAS SAS	\$ 450.000
				SUBTOTAL		\$ 6.211.738			SUBTOTAL		\$ 6.941.882			SUBTOTAL		\$ 6.401.811
				INCLUIVE IVA					INCLUIVE IVA					INCLUIVE IVA		
				TOTAL		\$ 6.211.738			TOTAL		\$ 6.941.882			TOTAL		\$ 6.401.811
				CREDITO 30 DIAS				CREDITO 30 DIAS				CREDITO 30 DIAS				
				CONDICION PAGO				CONDICION PAGO				CONDICION PAGO				
				OBSERVACIONES				OBSERVACIONES				OBSERVACIONES				

PROVEEDOR	Equivalencias	Puntaje	Mejor calificación	Equivalencias
BS INGENIERIA SAS	3	8		CUMPLEA SATISFACCION
INTEGRO SAS	3	11		CUMPLEA SATISFACCION
PICAS SAS	3	12	PICAS SAS	CUMPLEA SATISFACCION

PROVEEDOR	MONTO ASIGNADO	RECOMENDACION ADJUDICACION
BS INGENIERIA SAS		
INTEGRO SAS		
PICAS SAS	56.401.811	PICAS SAS

311



Obras civiles y proyectos con diseño y calidad

Nombre Razón Social:
NIT:
TELEFONO:

Obras civiles y proyectos Picas SAS
 900.725.398-2
 3002935636

FECHA: 23 de agosto de 2023


COTIZACIÓN
 013

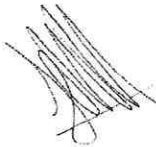
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	Cheque de 3" metalica	Und	2,00	\$ 650.000,00	\$ 1.300.000,00
2,0	Llave valvula de 3" metalica	Und	2,00	\$ 550.000,00	\$ 1.100.000,00
3,0	Sistema de instalación (Incluye accesorios de 3", tubería de 3", caja de paso 1mX1mX1m)	Und	1,00	\$ 1.530.000,00	\$ 1.530.000,00
4,0	Tee de 3"	Und	2,00	\$ 69.514,00	\$ 139.028,00
5,0	Codo 45° de 3"	Und	2,00	\$ 53.741,00	\$ 107.482,00
6,0	Valvula compuerta 3"	Und	1,00	\$ 775.000,99	\$ 775.000,99
	Caja en tubería de pvc de 6"	Und	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
SUBTOTAL					\$ 5.401.510,99
				INCLUYE IVA	\$ -
					\$ -
					\$ -
					\$ -
TOTAL					\$ 5.401.510,99

Juan David Pinilla Castaño

JUAN DAVID PINILLA CASTAÑO
 REPRESENTANTE LEGAL

317

		BS INGENIERIA S.A.S			COTIZACIÓN	
					015	
NIT 900.767.124-1		DIRECCIÓN LOS OCOBOS BLOQUE 9 APTO 302 ETAPA 1			Fecha 23/08/2023	Ciudad Ibaque
Teléfono 3102565493		CORREO ELECTRONICO juandbejarano6@gmail.com				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1,1	Cheque de 3" metalica	Und	2,0	\$ 747.500,00	\$ 1.495.000,00	
1,2	Llave valvula de 3" metalica	Und	2,0	\$ 632.500,00	\$ 1.265.000,00	
1,3	Sistema de instalación (Incluye accesorios de 3", tuberia de 3" , caja de paso 1mX1mX1m)	Und	1,0	\$ 1.759.500,00	\$ 1.759.500,00	
1,4	Tee de 3"	Und	2,0	\$ 79.941,10	\$ 159.882,20	
1,5	Codo 45° de 3"	Und	2,0	\$ 61.802,15	\$ 123.604,30	
1,6	Valvula compuerta 3"	Und	1,0	\$ 891.251,13	\$ 891.251,13	
1,7	Caja en tuberia de pvc de 6"	Und	1,0	\$ 517.500,00	\$ 517.500,00	
SUBTOTAL					\$ 6.211.737,63	
INCLUYE IVA					\$ -	
TOTAL					\$ 6.211.737,63	



JUAN DIEGO BEJARANO SUAREZ
REPRESENTANTE LEGAL

318

COTIZACION

INTEGRO S.A.S
MEDELLIN
900.683.536-0
3017546333

NÚMERO 032
FECHA 23/08/2023
VÁLIDO HASTA 23/09/2023




DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Cheque de 3" metalica	Und	2	\$ 715.000,00	\$ 1.430.000,00
Llave valvula de 3" metalica	Und	2	\$ 605.000,00	\$ 1.210.000,00
Sistema de instalación (Incluye accesorios de 3", tubería de 3", caja de paso 1mX1mX1m)	Und	1	\$ 1.683.000,00	\$ 1.683.000,00
Tee de 3"	Und	2	\$ 76.465,40	\$ 152.930,80
Codo 45° de 3"	Und	2	\$ 59.115,10	\$ 118.230,20
Valvula compuerta 3"	Und	1	\$ 852.501,09	\$ 852.501,09
Caja en tubería de pvc de 6"	Und	1	\$ 495.000,00	\$ 495.000,00

SUB-TOTAL \$5.941.662,09
INCLUYE IVA 19%

TOTAL \$5.941.662


YESID VILLA
REPRESENTANTE LEGAL

319

 <p>CONSORCIO CALUCAIMA 2022</p>	<p>CONTRATO NO. 001 DE 2023 "CONTRATAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y SISTEMA DE BOMBEO PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A LOS HABITANTES DEL BARRIO CALUCAIMA EN LA COMUNA SIETE DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ"</p>	<p>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</p>			
<p>ITEM: NP 13 ESPECIFICACIÓN: PARTICULAR</p> <p>DESCRIPCION: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADORES PARA TANQUE DE 100M3 UNIDAD : Und</p>					
I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor (10% mano de obra)	%			17.898,20	
				0,00	
				0,00	
Sub-Total					17.898,20
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.	
Flotador de Mercurio de 6m (Incluye Conexión electrica)	Und	\$ 1.528.920,00	1,000	1.528.920,00	
Flotador Mecanico de 3"	Und	\$ 540.500,00	1,000	540.500,00	
Sub-Total					2.069.420,00
III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Transporte a obra	0,30	20,0	6,0	1.646,00	9.876,00
Sub-Total					9.876,00
IV. MANO DE OBRA					
Trabajador	Unidad	Cant	Jornal + prestación	Rendimiento	Valor-Unit.
AYUDANTE	dia	1	\$ 77.855,06	0,90	70.069,56
OFICIAL	dia	1	\$ 121.013,86	0,90	108.912,48
Sub-Total					178.982,03
Total Costo Directo					2.276.176,00
<p><i>JUVIANA</i> </p> <p>SONIA VIVIANA MONTOYA REPRESENTANTE LEGAL</p>			<p></p> <p>WILLINGTON DIAZ MONTIEL REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA</p>		

Fecha: 23 de agosto 2023

Item	Trazo breve	Cantidad solicitada	Unidad de medida	BS INGENIERIA SAS			INTEGRO SAS			PRECIO MAS ECONOMICO							
				Descripción	Cantidad ofertada	Valor unit	Valor total	Descripción	Cantidad ofertada	Valor unit	Valor total	Descripción	Cantidad ofertada	Valor unit	Valor total	Proveedor	Precio Unit.
1.00	Filtador de Aluminio de 6m (incluye Conexión eléctrica)	1,00	Und	Filtador de Aluminio de 6m (incluye Conexión eléctrica)	1,00	\$ 1.528.820	\$ 1.528.820	Filtador de Aluminio de 6m (incluye Conexión eléctrica)	1,00	\$ 1.605.300	\$ 1.605.300	Filtador de Aluminio de 6m (incluye Conexión eléctrica)	1,00	\$ 1.574.788	\$ 1.574.788	\$ 1.528.820	\$ 1.528.820
2.00	Filtador Mecánico de 3"	1,00	Und	Filtador Mecánico de 3"	1,00	\$ 540.500	\$ 540.500	Filtador Mecánico de 3"	1,00	\$ 567.525	\$ 567.525	Filtador Mecánico de 3"	1,00	\$ 558.715	\$ 558.715	\$ 540.500	\$ 540.500
				SUBTOTAL \$ 2.069.420			SUBTOTAL \$ 2.172.811			SUBTOTAL \$ 2.131.503							
				INCLUYE IVA \$ 2.069.420			INCLUYE IVA \$ 2.172.811			INCLUYE IVA \$ 2.131.503							
				TOTAL \$ 2.069.420			TOTAL \$ 2.172.811			TOTAL \$ 2.131.503							
				CREDITO 30 DIAS			CREDITO 30 DIAS			CREDITO 30 DIAS							

PROVEEDOR	PUNTAJE	MEJOR CALIFICACION	EQUIVALENCIAS
BS INGENIERIA SAS	12	BS INGENIERIA SAS	1 CUMPLE A SATISFACCION
INTEGRO SAS	8		3 CUMPLE A SATISFACCION
PRECAS SAS	9		2 CUMPLE A SATISFACCION

PROVEEDOR	MONTO ASIGNADO	RECOMENDACION ADJUDICACION
BS INGENIERIA SAS	\$2.069.420	BS INGENIERIA SAS
INTEGRO SAS		
PRECAS SAS		

CONDICION PAGO
 OBSERVACIONES

321

COTIZACION

INTEGRO S.A.S

MEDELLIN

900.683.536-0

3017546333

NÚMERO

033

FECHA

23/08/2023

VÁLIDO HASTA

23/09/2023

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Flotador de Mercurio de 6m (Incluye Conexión eléctrica)	Und	1	\$ 1.605.366,00	\$ 1.605.366,00
Flotador Mecanico de 3"	Und	1	\$ 567.525,00	\$ 567.525,00


SUB-TOTAL \$2.172.891,00

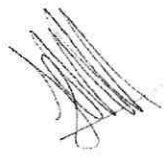
INCLUYE IVA 19%

TOTAL \$2.172.891

YESID VILLA
REPRESENTANTE LEGAL

722

		BS INGENIERIA S.A.S			COTIZACIÓN	
					016	
NIT 900.767.124-1		DIRECCIÓN LOS OCOBOS BLOQUE 9 APTO 302 ETAPA 1			Fecha 23/08/2023	Ciudad Ibague
Teléfono 3102565493		CORREO ELECTRONICO juandbejarano6@gmail.com				
M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1,1	Flotador de Mercurio de 6m (Incluye Conexión)	Und	1,0	\$ 1.528.920,00	\$ 1.528.920,00	
1,2	Flotador Mecanico de 3"	Und	1,0	\$ 540.500,00	\$ 540.500,00	
SUBTOTAL					\$ 2.069.420,00	
INCLUYE IVA					\$ -	
TOTAL					\$ 2.069.420,00	



JUAN DIEGO BEJARANO SUAREZ
REPRESENTANTE LEGAL