


DOCUMENTOS ACTA 01 CONT 085-22 UNION TEMPORAL DJ INGENEIRÍA



De <dolly.camacho@ibal.gov.co>
Destinatario Sgeneral <sgeneral@ibal.gov.co>
Fecha 2022-12-15 08:14

ADJUNTO ENVÍA DOCUMENTOS DEL ASUNTO PARA TRÁMITE PERTINENTE

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
|  | SOPORTES DOCUMENTALES PARA TRAMITE DE CUENTA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | CÓDIGO: GJ-R-050 |
| | | FECHA VIGENCIA: 2016-10-12 |
| | | VERSIÓN: 02 |
| | | Página 1 de 3 |

Ibagué, Diciembre 09 de 2022

Handwritten notes:
 P/Delluc
 14 Dic-22
 5:00 PM
 Ref 0165

Doctora
 LUIS ALEJANDRO GIRALDO MONTOYA
 SECRETARIO GENERAL
 IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
 La Ciudad


**REF: ENVIO SOPORTES PARA TRAMITE DE CUENTA ACTA PARCIAL 01
 DEL CONTRATO N° 085 DEL 24 DE MARZO DE 2022.**

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° 01.

- Garantías Iniciales con su Aprobación – Copia (1 Ejemplar)
- Acta de Inicio – Copia (1 Ejemplar)
- Certificación/ Oficio Aprobación PEGMA
- Soportes Documentales para Tramites de Cuenta – original
- Acta Modificatoria No. 01 – Original (1 ejemplares)
- Acta Parcial No. 01 – Original (2 ejemplares)
- Preacta de Obra – Original
- Certificación Paz y Salvo Seguridad Social Expedida por el Interventor y Supervisor – Original (2 Ejemplares)
- Ficha Técnica de Evaluación y Reevaluación de Proveedores – Original
- Factura Electrónica de Venta FED 1– Original (2 Ejemplares)

| | | |
|---|--|--|
|  | SOPORTES DOCUMENTALES PARA TRAMITE DE CUENTA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | CÓDIGO: GJ-R-050 |
| | | FECHA VIGENCIA: 2016-10-12 |
| | | VERSIÓN: 02 |
| | | Página 2 de 3 |


- Certificado Registro Presupuestal y Disponibilidad Presupuestal - copia
- Minuta del Contrato – Copia (1 Ejemplar)
- Informe de Ejecución de Actividades – Original (1 Ejemplar)
- Resolución Permiso Explotación Material Granular Tipo Recebo y Ensayos de Laboratorio - Copia (1Ejemplar)
- Resolución Permiso Disposición de Escombros – Copia (1Ejemplar)
- Certificados de Calidad y Fichas Técnicas de Accesorios y Materiales – Copia (1 Ejemplar)
- Pruebas de Presión Hidrostática en Redes de Agua Potable - copia.

1) ESTACION-ARADO:

- Tramo 1: Carrera 1a sur entre calles 19-20
- Tramo 2: carrera 2 sur con calle 20 costado izquierdo
- Tramo 3: Carrera 1a entre calles 19-20
- Tramo 4: Carrera 1a sur con calle 19
- Tramo 5: Cruce de la cra 2 sur con calle 20
- Tramo 6: Carrera 2 sur con calle 20 costado derecho
- Tramo 7: Carrera 1A con calles 20-21
- Tramo 8: cra 2 sur con calle 20 " Parte Bajo Arado"

2) SEXTA BRIGADA-PAN DE AZUCAR

- Tramo 1: Carrera 10 entre calles 12-13
- Ensayos Densidades de Campo - copia.
 - Barrio Estación-Arado
 - Barrio Sexta Brigada-Pan de Azúcar
 - Barrio La Pola
 - Barrio Ricaurte

| | | |
|---|--|--|
|  IBAL SIG <small>SA ESP OFICIAL</small> <small>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION</small> | SOPORTES DOCUMENTALES PARA TRAMITE DE CUENTA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | CÓDIGO: GJ-R- 050 |
| | | FECHA VIGENCIA: 2016-10-12 |
| | | VERSIÓN: 02 |
| | | Página 3 de 3 |

- Resultados cilindros de Concreto y Viga Simple - copia
 - Barrio Estación-Arado
 - Barrio Sexta Brigada-Pan de Azúcar
 - Barrio La Pola

Atentamente,





CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA
SUPERVISOR CONTRATO 085



ACTA MODIFICATORIA No. 1

1 ORIGINAL Y 1 COPIA


Avenida Ambalá Calle 69 No. 19-109 Edificio Comfatolima Local 102
Teléfono 2755843 correo electrónico: duvanramirez@gmail.com - Ibagué

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
|   | ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS | CÓDIGO: GJ-R-006 |
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | FECHA VIGENCIA: 2021-07-15 |
| | | VERSIÓN: 03 |
| | | Página 1 de 13 |

| CONTRATO DE OBRA N° 085 DEL 24 DE MARZO DE 2022 | |
|--|---|
| CONTRATANTE: | EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL – IBAL S.A. E.S.P OFICIAL |
| CONTRATISTA: | UNION TEMPORAL DJ INGENIEROS |
| OBJETO | CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRÁULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ |
| VALOR: | TRES MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CIENTOS PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS (\$) 3.185.569.100,85) M/cte. |
| PLAZO: | SEIS (06) MESES |
| SUPERVISOR: | CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA |
| INTERVENTOR: | CONSORCIO INTERIBAL 2022 |
| FECHA DE INICIO: | 10 DE JUNIO DE 2022 |
| FECHA DE TERMINACIÓN: | 09 DE DICIEMBRE DE 2022 |

El 12 de Julio de 2022, se reunieron en la ciudad de Ibagué, los suscritos, a saber: **CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA**, en su condición de Supervisor del Contrato, en nombre y representación de la **EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P OFICIAL**, identificada con NIT 800.089.809-6, el Ingeniero **DUVAN RAMIREZ BAYONA**, en su calidad de Contratista, en nombre y representación del consorcio **UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA**, el Ingeniero **JUAN DE LA ROSA TRUJILLO** obrando como

JR


| | | |
|---|--|--------------------------------------|
|  | ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS | CÓDIGO: GJ-R-006 |
| | | FECHA VIGENCIA: 2021-07-15 |
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | VERSIÓN: 03 |
| | | Página 2 de 13 |

Representante legal del **CONSORCIO INTERIBAL 2022** e Interventor de las Obras, identificada con NIT 901.577.899-9, con el fin de modificar, revisar e incorporar las cantidades y fijar los precios de los ítems no previstos del contrato en mención.

Una vez firmada el acta de inicio del contrato en referencia e intervenido las primeras calles autorizadas por la entidad contratante, se pudo evidenciar que existen algunas actividades que no fueron tenidas en cuenta dentro del proceso contractual y que son necesarias para el buen desarrollo del Contrato; es así, que en algunas actividades se presentan mayor o menores cantidades de obra y se hace necesario ejecutar otras actividades que no se contemplaron inicialmente en el proyecto, pues para determinarlas hubiese sido necesario una exploración física de cada sector a intervenir, previo al proceso contractual.

De igual manera teniendo en cuenta las necesidades de IBAL S.A E.S.P OFICIAL en cuanto a la eficiencia en la estabilidad del nivel del Tanque Belén cuando se articule el Programa de Sectorización Hidráulica, será necesario la inclusión de una línea de refuerzo entre la planta de tratamiento de agua potable No 2 y el Tanque Belén, el cual no hace parte del inventario entregado por la entidad contratante, pero es de vital importancia su inclusión, de acuerdo a las siguientes motivaciones técnicas: En el periodo de tiempo comprendido entre el 09 de Septiembre de 2021 y el 22 de Septiembre 2021, se realizaron pruebas hidráulicas en la PTAP La Pola N°2, aumentando el caudal de operación de 600 LPS hasta 750 LPS (caudal de diseño), en donde se evidencio que a partir de los 650 LPS las estructuras de Filtros Rápidos del 01 al 06 sufrían colapso hidráulico afectando la carrera de filtración individual de los mismos, lo anterior debido al aumento del nivel de la cámara de salida (posterior a los filtros) por encima del nivel del vertedero de descarga, por tanto se concluye de manera positiva que la conducción entre la planta de tratamiento N°2 la cámara que recolecta el agua filtrada de los filtros del 01 al 06 (cámara de filtros nuevos) y el tanque Belén, la cual es de 16", dada las características hidráulicas de instalación no tiene la capacidad de evacuar el caudal de diseño de la PTAP N°2, por tanto es necesario instalar una segunda tubería de conducción en 14" que opere de forma paralela, mejorando significativamente la continuidad de los distritos hidráulicos que pertenecen a la sectorización que se está implementando dentro del presente contrato.

JE

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
|  | ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS | CÓDIGO: GJ-R-006 |
| | | FECHA VIGENCIA: 2021-07-15 |
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | VERSIÓN: 03 |
| | | Página 3 de 13 |

Las actividades que se describen a continuación son de obligatoriedad para la ejecución de las diferentes actividades de las redes de acueducto, por los siguientes motivos:

NP 01. Apiques en Pavimento flexible (incluye corte, rotura, excavación hasta h:1.50 mts, cargue a mano, disposición final, lleno y recuperación en asfalto del sitio intervenido).

Actividad necesaria para la inspección y localización de las redes Hidráulicas, Gas, Telecomunicaciones y Redes Eléctricas existentes, con el fin de evitar posibles daños a las mismas generando la interrupción de la calidad y eficiencia en el servicio de los operadores.

NP 02. Apiques en Pavimento Rígido (incluye corte, rotura, excavación hasta h:1.50 mts, cargue a mano, disposición final, lleno y recuperación en Concreto del sitio intervenido).

Actividad necesaria para la inspección y localización de las redes Hidráulicas, Gas, Telecomunicaciones y Redes Eléctricas existentes, con el fin de evitar posibles daños a las mismas generando la interrupción de la calidad y eficiencia en el servicio de los operadores.

NP 03. Apiques en Tierra (incluye excavación hasta h:1.50 mts, cargue a mano, disposición final, lleno y recuperación del sitio intervenido).


Actividad necesaria para la inspección y localización de las redes Hidráulicas, Gas, Telecomunicaciones y Redes Eléctricas existentes, con el fin de evitar posibles daños a las mismas generando la interrupción de la calidad y eficiencia en el servicio de los operadores.

NP-04. Rotura Pavimento rígido e= 0,10 m.

Necesaria para realizar el empalme de las acometidas domiciliarias de acueducto desde la zona de andén con la red matriz que se pretende instalar.

NP-05. Suministro e instalación de Mezcla Asfáltica MDC-19 Tipo Rodadura para parcheo (incluye imprimación con emulsión asfáltica).

Es necesario actualizar el precio de la Aplicación de la Mezcla Asfáltica, toda vez que los elementos técnicos cambian en razón a que las labores que se realizarán

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
|  | ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y FIJACIÓN DE PRECIOS E ÍTEMS NO PREVISTOS | CÓDIGO: GJ-R-006 |
| | | FECHA VIGENCIA: 2021-07-15 |
| | | VERSIÓN: 03 |
| | | Página 4 de 13 |
| SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | |

serán de parcheo y no de pavimentación integral como se describen en el APU original.

NP-06. Corte de Pavimento Rígido con Cortadora

En algunas vías se ha encontrado que el pavimento existente está en buenas o regulares condiciones y por ende se hace necesario hacer los cortes ya que facilita su demolición y su posterior recuperación aprovechando el buen confinamiento que puede ofrecer la estructura actual. También con la ejecución de dicha actividad se pueden evitar fisuras, grietas o desprendimiento del concreto en las zonas externas del corte, dando una mejor presentación a la hora de la recuperación.

NP-07. Suministro e instalación Tapa Válvula Tipo Chorote HD antifraude

Ante la necesidad de proteger, localizar y efectuar la correcta operación de las de válvulas que componen el sistema de acueducto de la Empresa se hace necesario su instalación.

NP-08. Rotura Pavimento Rígido (incluye cargue a mano y retiro de sobrantes)

Actividad necesaria para la instalación de la tubería para las redes de acueducto.

NP-09. Anden en concreto de 2500 psi e=0,10 (incluye alistado y nivelación)


Nace de la necesidad de recuperar los andenes que se ven afectadas a la hora de las conexiones de las acometidas, para que estos espacios de circulación sean más cómodos y seguros para todos los transeúntes.

NP-10. Construcción de atraque en concreto de 3000 psi

Se debe prever los anclajes de seguridad necesarios en concreto simple en los cambios de dirección, tanto horizontales como verticales, En puntos de cambio de diámetro de la tubería o en dispositivos para el cierre o la reducción de flujo en tuberías discontinuas.

NP-11. Suministro e instalación de concreto (3.000 psi) para recubrimiento de tubería PVC de 6"

Implementado con el fin de evitar daños a la tubería instalada, por las cargas de servicio (Tráfico vehicular), ya que según apiques exploratorios realizados se advierte que varias redes de servicios públicos convergen en algunos sectores, lo

| | | |
|---|---|-----------------------------------|
|  | 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 13 |

cual no permitirá cumplir con la profundidad mínima a cota clave de las tuberías a instalar.

NP-12. Suministro e instalación de concreto (3.000 psi) para recubrimiento de tubería PVC de 14"

Implementado con el fin de evitar daños a la tubería instalada, por las cargas de servicio (Tráfico vehicular), ya que según apiques exploratorios realizados se advierte que varias redes de servicios públicos convergen en algunos sectores, lo cual no permitirá cumplir con la profundidad mínima a cota clave de las tuberías a instalar.

NP-13. Suministro e instalación de concreto (3.500 psi) para losa reforzada E:20CM

Implementado con el fin de evitar daños a la tubería existente del Proyecto Acueducto Complementario y Línea de Refuerzo Tanque 2 – Tanque Belén, ya que en la zona de cruce de las dos tuberías es necesario disipar las cargas de servicio

NP-14. Suministro e instalación de concreto Mr-40 (incluye refuerzo) E:0,2

Implementado para la recuperación de la losa en concreto Hidráulico de algunas zonas que serán intervenidas. Debido a que cambiara la dinámica de cargas de la losa original la franja demolida y recuperada tendrá un refuerzo en acero con el fin de soportar cargas de servicio altas.


NP-15. 'Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 (de 0 a 2 mts) de diámetro 14"

Se debe instalar una tubería de 14" entre la planta de tratamiento N°2 (cámara de filtros nuevos) y el tanque Belén, para mejorar significativamente la continuidad de caudal de los distritos hidráulicos que pertenecen a la sectorización que se está implementando dentro del presente contrato.

NP-16. 'Suministro e instalación de tubería PVC Presión RDE 21 (de 0 a 2 mts) de diámetro 16"

Corresponde a una reparación puntual que se realizara entre la línea existente Tanque Planta No.2 y Tanque Belén que alimentan Distrito 4 – 5 y 5ª permitiendo la eliminación de enormes pérdidas de agua tratada en Planta No.02.

B

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
|  | 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 13 |

NP-17. Acometida corta hasta 3.0 m de 6 x 1/2"

Estos accesorios son necesarios para las conexiones de las acometidas domiciliarias de acueducto, ya que no se presentaban ítems contractuales con este diámetro de tubería. Esta red fue encontrado en el barrio Pan de azúcar (Batallón sexta Brigada) donde se decidió instalar tubería de 6", con el fin de mejor el servicio en esta zona.

NP-18. Acometida larga hasta 9.0 m de 6 x 1/2"

Estos accesorios son necesarios para las conexiones de las acometidas domiciliarias de acueducto, ya que no se presentaban ítems contractuales con este diámetro de tubería. Esta red fue encontrado en el barrio Pan de azúcar (Batallón sexta Brigada) donde se decidió instalar tubería de 6", con el fin de mejor el servicio en esta zona.

NP-19. Suministro e instalación de llave de paso de 1/2"

Accesorio necesario para el funcionamiento de la red nueva de acueducto. Este es conectado directamente a los contadores existentes.

NP-20. Suministro e instalación de curva Snap RDE 21 de 90° de 3"


Accesorio que se implementara en los cambios de dirección de las líneas de conducción y/o distribución, para no generar cambios bruscos de dirección en las tuberías a instalar en algunos sectores.

NP-21. Suministro e instalación de curva Snap RDE 21 de 90° de 6"

Accesorio que se implementara en los cambios de dirección de las líneas de conducción y/o distribución, para no generar cambios bruscos de dirección en las tuberías a instalar en algunos sectores.

NP-22. Suministro e instalación curva Snap RDE 21 de 22. 5° de 6"

Accesorio que se implementara en los cambios de dirección de las líneas de conducción y/o distribución, para no generar cambios bruscos de dirección en las tuberías a instalar en algunos sectores.

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
|  | 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 13 |

NP-23. Suministro e instalación unión universal tipo Dresser hd de 3"

Actividad necesaria para la conexión hermética entre diferentes elementos mecánicos de las redes existentes o por optimizar y para la realización de empalmes o arreglos en red matriz de acueducto. Cada accesorio cuenta con su especificación técnica.

NP-24. Suministro e instalación unión universal tipo Dresser hd de 4"

Actividad necesaria para la conexión hermética entre diferentes elementos mecánicos de las redes existentes o por optimizar y para la realización de empalmes o arreglos en red matriz de acueducto. Cada accesorio cuenta con su especificación técnica.

NP-25. Suministro e instalación unión universal tipo Dresser hd de 6"

Actividad necesaria para la conexión hermética entre diferentes elementos mecánicos de las redes existentes o por optimizar y para la realización de empalmes o arreglos en red matriz de acueducto. Cada accesorio cuenta con su especificación técnica.

NP-26. Suministro e instalación unión universal tipo Dresser hd de 8"

Actividad necesaria para la conexión hermética entre diferentes elementos mecánicos de las redes existentes o por optimizar y para la realización de empalmes o arreglos en red matriz de acueducto. Cada accesorio cuenta con su especificación técnica.


NP-27. Suministro e instalación unión universal tipo Dresser hd de 10"

Actividad necesaria para la conexión hermética entre diferentes elementos mecánicos de las redes existentes o por optimizar y para la realización de empalmes o arreglos en red matriz de acueducto. Cada accesorio cuenta con su especificación técnica.

NP-28. Suministro e instalación unión universal tipo Dresser Hd de 14"

Actividad necesaria para la conexión hermética entre diferentes elementos mecánicos de las redes existentes o por optimizar y para la realización de empalmes

B

| | | |
|---|---|-------------------------------|
|  | 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 8 de 13 |

o arreglos en red matriz de acueducto. Cada accesorio cuenta con su especificación técnica.

NP-29. Suministro e instalación de Tee extremo liso en Hd de 6"x6"x 3"

Ítem necesario para hacer realizar las derivaciones necesarias de una red matriz mayor a una o varias redes de derivación mayor o igual.

NP-30. Suministro e instalación de Tee extremo liso en Hd de 6"x6"x 6"

Ítem necesario para hacer realizar las derivaciones necesarias de una red matriz mayor a una o varias redes de derivación mayor o igual.

NP-31. Suministro e instalación de Yee de 6" extremos con reducciones de 3" y extremos lisos

Ítem necesario para hacer realizar las derivaciones necesarias de una red matriz mayor a una o varias redes de derivación mayor o igual.

NP-32. Suministro e instalación de Yee de 3" extremos lisos

Ítem necesario para hacer realizar las derivaciones necesarias de una red matriz mayor a una o varias redes de derivación mayor o igual.


NP-33. Extracción de válvula y semi codos existentes en la línea de conducción de 16"

Actividad necesaria para normalizar el suministro constante de agua potable entre los tanques, Planta No.2 y Tanque de Belén, ya que la Válvula existente presenta defectos de operación en la compuerta impidiendo la manipulación de dicho elemento hidromecánico.

NP-34. Suministro e Instalación de accesorios de 16" para Línea de Conducción entre Tanques (Incluye cortes de tubería Asbesto-Cemento)

Actividad necesaria para normalizar el suministro constante de agua potable entre los tanques, Planta No.2 y Tanque de Belén.

B

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
|  | 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 9 de 13 |

NP-35. Suministro e instalación de Semicodo de 14", brida por extremo liso

Accesorio que será necesario para el empalme de la tubería Línea de Refuerzo 14" con el pasamuros tanque.

NP-36. Suministro e instalación de pasa muros de 14", brida por liso

Accesorio que será necesario para el empalme entre la estructura del Tanque, el pasamuros tanque y el Semicodo de 14" Línea de Refuerzo de 14".

NP-37. Suministro e instalación de Semicodo de 14", extremos lisos

Accesorio que será necesario para el empalme de la tubería Línea de Refuerzo 14" con el pasamuros tanque.

NP-38. Suministro e instalación de accesorio Semicodo, brida por extremo liso de 14" (incluye fabricación en sitio por grados de desvió horizontal y vertical)

Accesorio necesario para el empalme del tanque No. 2, ubicado en la zona interna del IBAL.



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 10 de 13

| ITEM No. | ACTIVIDAD | UND | V/UNIT | CANT. |
|----------|--|-----|-----------|----------|
| | ACUEDUCTO | | | |
| | ITEMS NO PREVISTOS | | | |
| 3 | OBRAS DE PAVIMENTACIÓN | | | |
| NP-01 | APIQUES EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CORTE, ROTURA, EXCAVACION HASTA H:1.50 , CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION EN ASFALTO DEL SITIO INTERVENIDO) | UND | \$431.505 | 50,00 |
| NP-02 | APIQUES EN PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CORTE, ROTURA, EXCAVACION HASTA H:1.50 , CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION EN CONCRETO DEL SITIO INTERVENIDO) | UND | \$472.991 | 12,00 |
| NP-03 | APIQUES EN TIERRA (INCLUYE EXCAVACION HASTA H:1.50 , CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION DEL SITIO INTERVENIDO) | UND | \$224.606 | 20,00 |
| NP-04 | ROTURA PAVIMENTO RIGIDO E= 0,10 m. | M2 | \$17.884 | 28,00 |
| NP-05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLA ASFALTICA MDC-19 TIPO RODADURA PARA PARCHEO (INLUYE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA). | M2 | \$198.207 | 1.400,00 |
| NP-06 | CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO CON CORTADORA | ML | \$15.760 | 167,00 |
| NP-07 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPA VALVULA TIPO CHOROTE HD ANTI FRAUDE | UND | \$378.758 | 15,00 |
| NP-08 | ROTURA PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CARGUE A MANO Y RETIRO DE SOBRESANTES) | M3 | \$90.190 | 18,00 |
| 4 | CONCRETOS | | | |
| NP-09 | ANDEN EN CONCRETO de 2500 PSI e=0,10 (INCLUYE ALISTADO Y NIVELACION) | M2 | \$97.555 | 28,00 |
| NP-10 | CONSTRUCCION DE ATRAQUE EN CONCRETO DE 3000 PSI | UND | \$186.610 | 30,00 |

IR

| | | | | |
|-----------|--|-----|-----------|-------|
| NP-11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 PSI) PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERIA PVC DE 6" | ML | \$411.727 | 30,00 |
| NP-12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 PSI) PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERIA PVC DE 14" | ML | \$578.020 | 60,00 |
| NP-13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.500 PSI) PARA LOSA REFORZADA E:20CM | M2 | \$311.452 | 10,00 |
| NP-14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MR-40 (INCLUYE REFUERZO) E:0,2 | M2 | \$290.213 | 31,00 |
| 5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21 (DE 0 A 2 MTS) | | | |
| NP-15 | DE DIAMETRO 14" | ML | \$584.892 | 85,00 |
| NP-16 | DE DIAMETRO 16" | ML | \$744.225 | 6,00 |
| 9 | ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ACUEDUCTO | | | |
| NP-17 | ACOMETIDA CORTA HASTA 3.0 M DE 6 X 1/2" | UND | \$222.293 | 56,00 |
| NP-18 | ACOMETIDA LARGA HASTA 9.0 M DE 6 X 1/2" | UND | \$332.123 | 10,00 |
| NP-19 | SUMINISTRTO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1/2" | UND | \$32.621 | 43,00 |
| 12 | INSTALACION DE ACCESORIOS | | | |
| NP-20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA SNAP RDE 21 DE 90° DE 3" | UND | \$157.653 | 6,00 |
| NP-21 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA SNAP RDE 21 DE 90° DE 6" | UND | \$355.478 | 6,00 |
| NP-22 | SUMINISTRO E INSTALACION CURVA SNAP RDE 21 DE 22.5° DE 6" | UND | \$323.813 | 8,00 |
| 13 | OTROS | | | |
| | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA REPARACION DE DAÑOS Y/O EMPALMES A LAS REDES MATRICES | | | |
| NP-23 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 3" | UND | \$488.638 | 12,00 |
| NP-24 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 4" | UND | \$552.337 | 5,00 |
| NP-25 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 6" | UND | \$967.158 | 7,00 |



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 12 de 13

| | | | | |
|-------|---|-----|-------------|------|
| NP-26 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 8" | UND | \$1.449.541 | 4,00 |
| NP-27 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 10" | UND | \$1.697.106 | 3,00 |
| NP-28 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 14" | UND | \$3.578.125 | 2,00 |
| | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS ACERO AL CARBON Y HIERRO DUCTIL | | | |
| NP-29 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE EXTREMO LISO EN HD DE 6"X6"X 3" | UND | \$653.468 | 5,00 |
| NP-30 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE EXTREMO LISO EN HD DE 6"X6"X 6" | UND | \$802.218 | 2,00 |
| NP-31 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DE 6" EXTREMOS CON REDUCCIONES DE 3" Y EXTREMOS LISOS | UND | \$1.253.434 | 1,00 |
| NP-32 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DE 3" EXTREMOS LISOS | UND | \$430.367 | 1,00 |
| NP-33 | EXRACCION DE VALVULA Y SEMI CODOS EXISTENTES EN LA LINEA DE CONDUCCION DE 16" | UND | \$410.803 | 1,00 |
| NP-34 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCEDORIOS DE 16" PARA LINEA DE CONDUCCION ENTRE TANQUES (INCLUYE CORTES DE TUBERIA ASBESTO-CEMENTO) | UND | \$9.895.746 | 1,00 |
| NP-35 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODO DE 14", BRIDA POR EXTREMO LISO | UND | \$5.589.069 | 1,00 |
| NP-36 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PASA MUROS DE 14", BRIDA POR LISO | UND | \$5.584.445 | 2,00 |
| NP-37 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODO DE 14", EXTREMOS LISOS | UND | \$4.597.946 | 1,00 |
| NP-38 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SEMICODO, BRIDA POR EXTREMO LISO DE 14" (INCLUYE FABRICACION EN SITIO POR GRADOS DE DESVIO HORIZONTAL Y VERTICAL) | UND | \$8.172.494 | 1,00 |
| | | | | |

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
|  | 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 13 de 13 |

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

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

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


CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA
 Supervisor IBAL S.A. E.P.S OFICIAL


DUVAN RAMIREZ BAYONA
 R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
 Contratista


JUAN DE LA ROSA TRUJILLO
 R.L. CONSORCIO INTERIBAL 2022
 Interventor



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 01
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: G1-R-007
FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
VERSIÓN: 02
Página 1 de 2

CONTRATO DE OBRA No.: 085 Del 24 DE MARZO DE 2022
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACIÓN DE LA SECTORIZACIÓN HIDRÁULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ".
CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DJ INGENIEROS
R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA
INTERVENOR: CONSORCIO INTERIBAL 2022
R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES
SUPERVISOR: ING CARLOS ANTONIO BONETTI CARDONA

VALOR CONTRATO: \$ 3.185.569.100,85
PLAZO: Seis (6) meses
VALOR ANTIPO: \$ 1.274.227.640,00
FECHA DE INICIACIÓN: 10/06/2022
FECHA DE TERMINACIÓN: 9/12/2022
FECHA PRESENTE ACTA: 12/07/2022

| ITEM No. | ACTIVIDAD | UND | CANT. | V/UNIT | V/ TOTAL | (+/-) | MODIFICACION | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | | |
|----------------------------------|--|---------|---------|-------------|------------------|-------|--------------|------------------|-------|--------------------------|------------------|---------|
| | | | | | | | CANT. | VALOR | CANT. | V/TOTAL | CANT. | V/TOTAL |
| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ACUEDUCTO PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO | M | 3351,30 | \$4.055,00 | \$ 13.589.521,50 | | | | | 3.351,30 | \$ 13.589.521,50 | |
| 1.2 | CARGUE Y RETIRO DE SOBREPUESTOS HASTA 16 KMS A MAQUINA | M3/COMP | 2769,20 | \$32.026,00 | \$ 88.686.399,20 | | | | | 2.769,20 | \$ 88.686.399,20 | |
| 1.3 | SUMINISTRO DE RECEBO EN ZANJA COMPACTADO C/15 CMS. MEDIO MECANICO | M3/COMP | 453,20 | \$54.812,00 | \$ 24.840.798,40 | + | 460,80 | \$ 25.257.369,60 | | 914,00 | \$ 50.098.168,00 | |
| 1.4 | LLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION | M3/COMP | 454,60 | \$20.444,00 | \$ 9.293.842,40 | - | 170,00 | \$ 3.475.480,00 | | 284,60 | \$ 5.818.362,40 | |
| 1.5 | SEÑALIZACION EN GUADUA C/3 MTS Y POLISOMBRA DE H=2MTS | M/L | 4916,30 | \$13.475,00 | \$ 66.266.807,70 | | | | | 4.916,30 | \$ 66.266.807,70 | |
| 2 | EXCAVACIONES | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | EXCAVACIONES A MANO | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | De 0 a 2 mts en seco | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN | M3 | 322,00 | \$23.572,00 | \$ 7.590.184,00 | + | 1.078,00 | \$ 25.410.616,00 | | 1.400,00 | \$ 33.000.800,00 | |
| 2.1.2 | EXCAVACIONES EN CONGLOMERADO | M3 | 322,00 | \$28.862,00 | \$ 9.229.164,00 | + | 200,00 | \$ 5.732.400,00 | | 522,00 | \$ 14.961.564,00 | |
| 2.1.3 | De 2 a 4 mts en seco | | | | | | | | | | | |
| 2.1.3 | EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN | M3 | 161,00 | \$41.252,00 | \$ 6.641.572,00 | - | 130,00 | \$ 5.362.760,00 | | 31,00 | \$ 1.278.812,00 | |
| 2.1.4 | EXCAVACIONES EN CONGLOMERADO | M3 | 161,00 | \$44.198,00 | \$ 7.115.878,00 | - | 130,00 | \$ 5.745.740,00 | | 31,00 | \$ 1.370.138,00 | |
| 2.2 | EXCAVACIONES A MAQUINA | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | De 0,00 a 2,00 mts en seco | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN Y CONGLOMERADO | M3 | 2257,00 | \$19.210,00 | \$ 43.356.970,00 | - | 1.257,00 | \$ 24.146.970,00 | | 1.000,00 | \$ 19.210.000,00 | |
| 2.2.2 | De 2 a 4 mts en seco | | | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN Y CONGLOMERADO | M3 | 967,00 | \$26.055,00 | \$ 25.195.185,00 | - | 600,00 | \$ 15.633.000,00 | | 367,00 | \$ 9.562.185,00 | |
| 2.3 | OTROS | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | SUMINISTRO E INSTALACION LECHO EN ARENA PARA TUBERIA | M3 | 817,00 | \$64.286,00 | \$ 52.521.662,00 | | | | | 817,00 | \$ 52.521.662,00 | |
| 2.3.2 | ENTRIBADO TIPO 3 (METALICO) CON TABLEROS | M2 | 708,00 | \$37.621,00 | \$ 26.635.668,00 | - | 650,00 | \$ 24.453.650,00 | | 58,00 | \$ 2.182.018,00 | |

AS



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 01
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: GJ-R-007

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSION: 02

Página 2 de 8

CONTRATO DE OBRA No.: 085 Del 24 DE MARZO DE 2022 VALOR CONTRATO: \$ 3.185.569.100,85
 OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRAULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUE".
 CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DI INGENIEROS
 R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA
 INTERVENOR: CONSORCIO INTERIBAL 2022
 R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES
 SUPERVISOR: ING CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA

PLAZO: Seis (6) meses

VALOR ANTICIPO: \$ 1.274.227.640,00

FECHA DE INICIACION: 10/06/2022

FECHA DE TERMINACION: 9/12/2022

FECHA PRESENTE ACTA: 12/07/2022

CONDICIONES CONTRACTUALES

CONDICIONES ACTUALIZADAS

| ITEM No. | ACTIVIDAD | UND | CANT. | V/UNIT | V/TOTAL | (+/-) | MODIFICACION | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | | | | |
|----------|---|---------|----------|----------------|------------------|-------|--------------|------------------|------------|--------------------------|-------|---------|--|--|
| | | | | | | | CANT. | VALOR | V/TOTAL | CANT. | VALOR | V/TOTAL | | |
| 3 | OBRAS DE PAVIMENTACIÓN | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | CARGUE, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR | M3/COMP | 270,00 | \$112.512,00 | \$30.378.240,00 | + | 580,00 | \$65.256.950,00 | \$850,00 | \$95.635.200,00 | | | | |
| 3.2 | CARGUE, SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE SUB-BASE GRANULAR | M3/COMP | 270,00 | \$109.801,00 | \$29.646.270,00 | - | 170,00 | \$18.666.170,00 | \$100,00 | \$10.980.100,00 | | | | |
| 3.3 | ROTURA PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CARGUE A MANO Y RETIRO DE SOBRESANTES) | M3 | 318,00 | \$71.124,00 | \$22.617.432,00 | + | 150,00 | \$10.668.600,00 | \$468,00 | \$33.286.032,00 | | | | |
| 3.4 | CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE CON CORTADORA | M | 3075,00 | \$12.362,00 | \$37.988.426,00 | + | 590,00 | \$7.293.580,00 | \$3.663,00 | \$45.282.006,00 | | | | |
| 3.5 | SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA MDC-19 TIPO RODADURA SOBRE TERMINADORA | M3 | 153,00 | \$970.181,00 | \$148.437.693,00 | - | 153,00 | \$148.437.693,00 | \$0,00 | \$0,00 | | | | |
| 4 | CONCRETOS | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | CONCRETO DE 17,2 MPA (2500 PSI) | M3 | 26,00 | \$451.212,00 | \$11.731.512,00 | | | | \$26,00 | \$11.731.512,00 | | | | |
| 4.2 | CONCRETO DE 27,6 MPA (4000 PSI) ESTRUCTURA | M3 | 387,00 | \$693.354,00 | \$245.107.998,00 | | | | \$387,00 | \$245.107.998,00 | | | | |
| 4.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA PVC (ANCHO:15CM) | M | 515,00 | \$26.458,00 | \$13.625.870,00 | - | 300,00 | \$7.937.400,00 | \$215,00 | \$5.688.470,00 | | | | |
| 4.4 | ACERO DE REFUERZO FIGURADO E INSTALADO A:60 | KG | 43698,00 | \$6.658,00 | \$290.941.284,00 | - | 40.809,28 | \$271.708.208,00 | \$2.888,72 | \$19.233.076,00 | | | | |
| 5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21 | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | DE DIAMETRO 3" | M | 605,80 | \$95.134,00 | \$21.284.177,20 | + | 375,00 | \$13.175.250,00 | \$980,80 | \$34.459.427,20 | | | | |
| 5.2 | DE DIAMETRO 4" | M | 112,20 | \$53.099,00 | \$5.957.707,80 | | | | \$112,20 | \$5.957.707,80 | | | | |
| 5.3 | DE DIAMETRO 6" | M | 1598,10 | \$109.215,00 | \$174.536.491,50 | | | | \$1.598,10 | \$174.536.491,50 | | | | |
| 5.4 | DE DIAMETRO 8" | M | 753,40 | \$175.955,00 | \$132.564.497,00 | | | | \$753,40 | \$132.564.497,00 | | | | |
| 5.5 | DE DIAMETRO 10" | M | 3,20 | \$253.478,00 | \$811.129,60 | | | | \$3,20 | \$811.129,60 | | | | |
| 6 | SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | DE DIAMETRO 3" | UND | 32,00 | \$87.713,00 | \$2.806.816,00 | + | 35,00 | \$3.069.955,00 | \$67,00 | \$5.876.771,00 | | | | |
| 6.2 | DE DIAMETRO 4" | UND | 6,00 | \$135.913,00 | \$815.478,00 | + | 5,00 | \$679.565,00 | \$11,00 | \$1.495.043,00 | | | | |
| 6.3 | DE DIAMETRO 6" | UND | 80,00 | \$272.913,00 | \$21.833.040,00 | - | 20,00 | \$5.458.260,00 | \$60,00 | \$16.374.780,00 | | | | |
| 6.4 | DE DIAMETRO 8" | UND | 38,00 | \$921.393,00 | \$35.012.896,00 | | | | \$38,00 | \$35.012.896,00 | | | | |
| 6.5 | DE DIAMETRO 10" | UND | 4,00 | \$1.956.218,00 | \$7.824.872,00 | | | | \$4,00 | \$7.824.872,00 | | | | |

Handwritten signature or initials.



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 01
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: GI-R-007
FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
VERSIÓN: 02
Página 3 de 8

| ITEM No. | ACTIVIDAD | CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | MODIFICACION | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | | |
|--|---|--|---------|--------------|-------------------|--------------|-------|-------|-------|--------------------------|-----------|-------------------|
| | | UND | CANT. | V/UNIT | V/ TOTAL | (+/-) | CANT. | VALOR | CANT. | V/TOTAL | | |
| CONTRATO DE OBRA No. : 085 Del 24 DE MARZO DE 2022 OBJETO : "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRÁULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ". CONTRATISTA : UNION TEMPORAL DJ INGENIEROS R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA INTERVENOR : CONSORCIO INTERIBAL 2022 R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES SUPERVISOR : ING CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA | | | | | | | | | | | | |
| | | VALOR CONTRATO : \$ 3.185.569.100,85 PLAZO : Seis (6) meses VALOR ANTIICIPIO : \$ 1.274.227.640,00 FECHA DE INICIACION : 10/06/2022 FECHA DE TERMINACION : 9/12/2022 FECHA PRESENTE ACTA : 12/07/2022 | | | | | | | | | | |
| 7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA NORMA TECNICA COLOMBIANA 3722-1 Y NORMA TECNICA COLOMBIANA 4764 (100% DE HERMETICIDAD) ALCANTARILLADO | | | | | | | | | | | |
| | De 0,00 a 2,00 mts | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | DE DIAMETRO 6" | ML | 13,13 | \$45.178,00 | \$ 593.187,14 | | | | | | 13,13 | \$ 593.187,14 |
| 7.2 | DE DIAMETRO 8" | ML | 9,85 | \$64.091,00 | \$ 631.296,35 | | | | | | 9,85 | \$ 631.296,35 |
| 7.3 | DE DIAMETRO 10" | ML | 4,93 | \$85.391,00 | \$ 420.977,63 | | | | | | 4,93 | \$ 420.977,63 |
| 7.4 | DE DIAMETRO 12" | ML | 4,93 | \$119.093,00 | \$ 587.128,49 | | | | | | 4,93 | \$ 587.128,49 |
| 8 | OBRAS COMPLEMENTARIAS | | | | | | | | | | | |
| RECONSTRUCCION BANCO DUCTO CABLE TELEFONO | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | RECONSTR BANCOS CABL TELEF D:4" 1 DUCT | M | 1796,00 | \$17.947,00 | \$ 322.346.067,00 | | | | | | 10.222,42 | \$ 183.461.756,60 |
| RECONSTR BANCOS DUCT ENERGIA D:4" 6 DUCT | | | | | | | | | | | | |
| 8.2 | RECONSTR BANCOS DUCT ENERGIA D:4" 6 DUCT | M | 4,21 | \$105.452,00 | \$ 443.952,92 | | | | | | 4,21 | \$ 443.952,92 |
| ROTURA DE CAJAS PARA CABLES ENERGIA ELECTRICA | | | | | | | | | | | | |
| 8.3 | ROTURA CAJA CABLE ENERG ELECT SENCILLA | UND | 4,81 | \$75.305,00 | \$ 362.217,05 | | | | | | 4,81 | \$ 362.217,05 |
| 8.4 | ROTURA CAJA CABLE ENERG ELECT DOBLE | UND | 1,20 | \$150.609,00 | \$ 180.730,80 | | | | | | 1,20 | \$ 180.730,80 |
| 9 | ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | ACOMETIDA CORTA 0,0 M HASTA 6,0 M 1/2" | UND | 53,00 | \$309.862,00 | \$ 16.422.686,00 | | | | | | 45,00 | \$ 13.943.790,00 |
| 9.2 | ACOMETIDA LARGA 6,0 M HASTA 20,0 M 1/2" | UND | 53,00 | \$383.163,00 | \$ 20.307.639,00 | | | | | | 53,00 | \$ 20.307.639,00 |
| 9.3 | ACOMETIDA CORTA 0,0 M HASTA 6,0 M 3/4" | UND | 39,00 | \$361.126,00 | \$ 14.083.914,00 | | | | | | 39,00 | \$ 14.083.914,00 |
| 9.4 | ACOMETIDA LARGA 6,0 M HASTA 20,0 M 3/4" | UND | 39,00 | \$477.394,00 | \$ 18.618.366,00 | | | | | | 39,00 | \$ 18.618.366,00 |

[Handwritten signature]

Calculo del Factor Prestacional
VALOR REAL DEL SALARIO 2022 - AFECTACIÓN PRESTACIONAL ANUAL

| | |
|--|-----------------|
| Salario mínimo vigente (A) | \$ 1.000.000,00 |
| Subsidio de transporte (B) | \$ 117.172,00 |
| Total Salario + subsidio de transporte (A) + (B) | \$ 1.117.172,00 |
| Total Salario + subsidio de transporte | \$ 1.117.172,00 |

| | 1. MINIMO | | 1.7 MINIMO | | 2.5 MINIMO | | 2.8 MINIMO | | 3.0 MINIMO | |
|--|------------------|--------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| SALARIO | | | | | | | | | | |
| Mensual (A) | \$ 1.000.000,00 | | \$ 1.700.000,00 | | \$ 2.500.000,00 | | \$ 2.800.000,00 | | \$ 3.000.000,00 | |
| Subsidio de transporte (B) | \$ 117.172,00 | | \$ 117.172,00 | | \$ 117.172,00 | | \$ 117.172,00 | | \$ 117.172,00 | |
| Total Salario mensual + subsidio de transporte (A) + (B) | \$ 1.117.172,00 | | \$ 1.817.172,00 | | \$ 2.617.172,00 | | \$ 2.917.172,00 | | \$ 3.117.172,00 | |
| JORNAL | | | | | | | | | | |
| Total Salario anual | \$ 12.000.000,00 | 100% | \$ 20.400.000,00 | 100% | \$ 30.000.000,00 | 100% | \$ 33.600.000,00 | 100% | \$ 36.000.000,00 | 100% |
| Salario anual con sub. De transporte | \$ 1.406.064,00 | 11,72% | \$ 1.406.064,00 | 6,89% | \$ 1.406.064,00 | 0% | \$ 1.406.064,00 | 0% | \$ 1.406.064,00 | 0% |
| PRESTACIONES SOCIALES | | | | | | | | | | |
| Cesantías anuales | \$ 1.117.172,00 | 9,31% | \$ 1.817.172,00 | 8,91% | \$ 2.500.000,00 | 8,33% | \$ 2.800.000,00 | 8,33% | \$ 3.000.000,00 | 8,33% |
| Interés sobre cesantía | \$ 134.060,64 | 1,12% | \$ 218.060,64 | 1,07% | \$ 300.000,00 | 1,00% | \$ 336.000,00 | 1,00% | \$ 360.000,00 | 1,00% |
| Prima - 30 días | \$ 1.117.172,00 | 9,31% | \$ 1.817.172,00 | 8,91% | \$ 2.500.000,00 | 8,33% | \$ 2.800.000,00 | 8,33% | \$ 3.000.000,00 | 8,33% |
| Vacaciones - 15 días | \$ 568.404,64 | 4,17% | \$ 850.000,00 | 4,17% | \$ 1.250.000,00 | 4,17% | \$ 1.400.000,00 | 4,17% | \$ 1.500.000,00 | 4,17% |
| SUBTOTAL PRESTACIONES SOCIALES | \$ 2.868.404,64 | | \$ 4.702.404,64 | | \$ 6.550.000,00 | | \$ 7.336.000,00 | | \$ 7.860.000,00 | |
| SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | | | | | |
| Pensiones (AFP) | \$ 1.440.000,00 | 12% | \$ 2.448.000,00 | 12% | \$ 3.600.000,00 | 12% | \$ 4.032.000,00 | 12% | \$ 4.320.000,00 | 12% |
| Salud (EPS) | \$ 1.020.000,00 | 8,5% | \$ 1.734.000,00 | 8,5% | \$ 2.550.000,00 | 8,5% | \$ 2.856.000,00 | 8,5% | \$ 3.060.000,00 | 8,5% |
| Riesgos Laborales ARL (V) | \$ 835.200,00 | 6,96% | \$ 1.419.840,00 | 6,96% | \$ 2.088.000,00 | 6,96% | \$ 2.338.560,00 | 6,96% | \$ 2.505.600,00 | 6,96% |
| SUBTOTAL SEGURIDAD SOCIAL | \$ 3.295.200,00 | | \$ 5.601.840,00 | | \$ 8.238.000,00 | | \$ 9.226.560,00 | | \$ 9.885.600,00 | |
| APORTES PARAFISCALES | | | | | | | | | | |
| SENA | \$ 240.000,00 | 2% | \$ 408.000,00 | 2% | \$ 600.000,00 | 2% | \$ 672.000,00 | 2% | \$ 720.000,00 | 2% |
| ICBF | \$ 360.000,00 | 3% | \$ 612.000,00 | 3% | \$ 900.000,00 | 3% | \$ 1.008.000,00 | 3% | \$ 1.080.000,00 | 3% |
| Caja de compensación familiar | \$ 480.000,00 | 4% | \$ 816.000,00 | 4% | \$ 1.200.000,00 | 4% | \$ 1.344.000,00 | 4% | \$ 1.440.000,00 | 4% |
| Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción | \$ 300.000,00 | 2,5% | \$ 510.000,00 | 2,5% | \$ 750.000,00 | 2,5% | \$ 840.000,00 | 2,5% | \$ 900.000,00 | 2,5% |
| SUBTOTAL PARAFISCALES | \$ 1.380.000,00 | | \$ 2.346.000,00 | | \$ 3.450.000,00 | | \$ 3.864.000,00 | | \$ 4.140.000,00 | |
| DOTACIÓN | | | | | | | | | | |
| Dotación | \$ 350.000,00 | 2,92% | \$ 350.000,00 | 1,72% | \$ 350.000,00 | 1,72% | \$ 350.000,00 | 1,04% | \$ 350.000,00 | 0,97% |
| Implementos de Seguridad | \$ 280.000,00 | 2,33% | \$ 280.000,00 | 1,37% | \$ 280.000,00 | 0,99% | \$ 280.000,00 | 0,83% | \$ 280.000,00 | 0,78% |
| SUBTOTAL DOTACIÓN | \$ 630.000,00 | | \$ 630.000,00 | | \$ 630.000,00 | | \$ 630.000,00 | | \$ 630.000,00 | |
| VALOR REAL DEL SALARIO | \$ 21.579.668,64 | 180% | \$ 35.086.308,64 | 172% | \$ 48.868.000,00 | 163% | \$ 54.656.560,00 | 161% | \$ 58.515.600,00 | 163% |

| ITEM | UNIDAD | VALOR JORNAL 2020 | FACTOR PRESTACIONAL | N° SMMMLV | FACTOR PRESTACIONAL | V/JORNAL + PRESTACIONES |
|------------------|--------|-------------------|---------------------|-----------|---------------------|-------------------------|
| 1. AYUDANTE | dia | \$ 37.239,07 | 180% | 1,0 | 180% | \$ 66.967,23 |
| 2. OFICIAL | dias | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 |
| 3. MAESTRO | dias | \$ 83.333,33 | 163% | 2,5 | 163% | \$ 135.744,44 |
| 4. CADENERO | dias | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 |
| 5. SOLDADOR | dias | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 |
| 6. TOPOGRAFO | dias | \$ 93.333,33 | 163% | 2,8 | 163% | \$ 151.823,78 |
| 7. ING. FORESTAL | dias | \$ 100.000,00 | 163% | 3,0 | 163% | \$ 162.543,33 |

El subsidio de transporte se reconoce hasta dos (2) SMMMLV

| ITEM | UNIDAD | VALOR JORNAL 2020 | FACTOR PRESTACIONAL | N° SMMMLV | FACTOR PRESTACIONAL | V/JORNAL + PRESTACIONES |
|--------------------|--------|-------------------|---------------------|-----------|---------------------|-------------------------|
| ADMINISTRACION | % | 15% | | | | |
| IMPREVISTOS | % | 5% | | | | |
| UTILIDAD | % | 5% | | | | |
| AYUDANTE | dia | \$ 37.239,07 | 180% | 1 | 180% | \$ 66.967,23 |
| OFICIAL | dias | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 |
| MAESTRO | dias | \$ 83.333,33 | 163% | 2,5 | 163% | \$ 135.744,44 |
| CADENERO | dias | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 |
| SOLDADOR | dias | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 |
| TOPOGRAFO | dias | \$ 93.333,33 | 163% | 2,8 | 163% | \$ 151.823,78 |
| INGENIERO FORESTAL | dias | \$ 100.000,00 | 163% | 3,0 | 163% | \$ 162.543,33 |

DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DE INGENIERIA
CONTRATISTA

CONSORCIO INTERBAL 2022
INTERVENTORIA

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRAS DE PAVIMENTACION

ESPECIFICACION: NP-01

ITEM: Apiques en Pavimento flexible (incluye corte, rotura, excavación hasta h:1.50 mts, cargue a mano, disposición final, lleno y recuperación en asfalto del sitio intervenido).

UNIDAD : UND

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 13.674 | |
| CORTADORA DE PAVIMENTO CON DISCO | ML | 5.959 | 1,00 | 5.959,00 | |
| SALTARIN | DIA | 65.000 | 0,12 | 7.800,00 | |
| COMPRESOR | HR | 80.000 | 0,13 | 10.400,00 | |
| SEÑALIZACION | GLB | 10.000 | 0,50 | 5.000,00 | |
| | | | | | |
| | | | | | Sub-Total |
| | | | | | 42.833,18 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|---|--------|--------------|----------|-------------|-------------------|
| PAGO DEPOSITO EN ESCOMBRETA AUTORIZADA POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL (30 % DE EXPANSION) | M3 | 3.571,00 | 1,88 | 6.695,63 | |
| Recebo | M3 | 54.000 | 1,35 | 72.900,00 | |
| Base Granular | M3 | 75.000 | 0,38 | 28.125,00 | |
| Asfalto MDC-19 | M3 | 691.390 | 0,15 | 101.219,50 | |
| | | | | | |
| | | | | | Sub-Total |
| | | | | | 208.940,12 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|----------------|-------------------|-----------|--------|----------|-------------|------------------|
| Asfalto MDC-19 | 0,15 | 30 | 4,392 | 1.250,00 | 5.490,00 | |
| Retiro | 1,88 | 16 | 30,000 | 1.250,00 | 37.500,00 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | Sub-Total |
| | | | | | | 42.990,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------------|
| AYUDANTES (2) | 74.478,13 | 180% | 134.060,63 | 1,0 | 136.741,85 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | Sub-Total |
| | | | | | | 136.741,85 |

Total Costo Directo

431.505,00

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|----------------|------------|-------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 64.725,75 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 21.575,25 | |
| UTILIDAD | 5% | 21.575,25 | |
| | | | |
| | | | Sub-Total |
| | | | 107.876,25 |

Precio unitario total aproximado al peso

539.381,00

DUVAN RAMIREZ BAYONA

R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA

CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

Ibagué, 5 de octubre de 2022

SEÑORES
UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
Atte., Ing.

ASF-05-10-22

ASUNTO: COTIZACION MEZCLA ASFALTICA MDC-19

Respetado Ingeniero:

Atendiendo su amable , estamos enviando la presente cotización

| Item | Descripción | Und | Cant | V/r Unit | V/r Parcial |
|----------------------------|-------------------------|-----|------|---------------|----------------------|
| 1 | Pavimento Vial | | | | |
| | Mezcla Asfáltica MCD-19 | m3 | 1,00 | \$ 581.000,00 | \$ 581.000,00 |
| Total Costo Directo | | | | | \$ 581.000,00 |
| Total antes de IVA | | | | | \$ 581.000,00 |
| | | | | IVA 19% | \$ 110.390,00 |
| Total Presupuesto | | | | | \$ 691.390,00 |

FORMA DE PAGO:
VIGENCIA DE LA PROPUESTA:
FAVOR CONSIGNAR BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE N°
TIEMPO DE EJECUCIÓN:

ANTICIPADO
20-oct-22
079-543133-80 - ASFALTEMOS SAS
HASTA AGOTAR DISPONIBILIDAD

Información Especial:

1. INICIO DE LABORES: Se requiere

- El material sera suelto en boca de planta, sin transporte
- Que el contrato se encuentre debidamente legalizado entre las partes
- Que se adjunte al contrato el recibo de pago
- Se inicia labores a los Tres (3) días, a partir de que se haga efectivo el pago y de acuerdo a la programación de obras en ejecución

LA COTIZACIÓN SE ENVÍA CON CANTIDADES APROXIMADAS, LOS CUALES SE AJUSTARAN UNA VEZ EL CONTRATANTE HAGA ENTREGA DE LOS DISEÑOS RESPECTIVOS

**** AJUSTE AL PRECIO:** El valor de la mezcla asfáltica será reajustada cuando el precio vigente del asfalto , suministrado por ECOPEPETROL se incremente sobre el valor actual por tonelada. El valor incrementado y certificado por ECOPEPETROL, será ajustado multiplicado por su incremento sobre los kilos de asfalto aprobado dentro del diseño Marshall para la MDC-19; (aun cuando se halla pagado anticipado o se este ejecutando la obra de sea sobre el saldo en ejecución, y/o firmado el contrato), quiere decir que registrá el alza desde el momento que el precio sea incrementado por Ecopetrol. Igualmente, todas las actividades se ajustaran por cambio de año, o por ajuste imprevisto por parte de los proveedores los materiales y/o transportes que componen cada actividad.

El precio incluye todos los costos en que se incurra para dar cumplimiento con el contrato, tales como: materiales e insumos, costos de explotación, producción, maquinaria y equipos, herramientas, la mano de obra con personal idóneo y calificado, encabezado por un ingeniero residente con suficiente autoridad para atender y resolver en forma inmediata los requerimientos que surjan en desarrollo del contrato.

En espera de sus comentarios.

Cordialmente,



CESAR AUGUSTO MENDEZ
INGENIERO COMERCIAL

TEL: 313 2755410-2755410
CALLE No. 89-20 of 303
TEL: 313 2755410

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

CALLE No. 89-20 of 303

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

LOGO CADOS WINTNER S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

ASFALTEMOS S.A.S

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA

TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 01
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: GJ-R-007
FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
VERSION: 02
Página 4 de 8

CONTRATO DE OBRA No.: 085 Del 24 DE MARZO DE 2022
OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRÁULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ".
CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DI INGENIEROS
R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERIBAL 2022
R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES
SUPERVISOR: ING CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA

| ITEM No. | ACTIVIDAD | CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | MODIFICACION | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | | |
|----------|--|---------------------------|-------|--------------------|----------------|--------------|-------|-------|-------|--------------------------|----|----------------|
| | | UND | CANT. | V/UNIT | V/ TOTAL | (+/-) | CANT. | VALOR | CANT. | V/TOTAL | | |
| 10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS PARA VALVULAS E INSTALACION DE ACCESORIOS | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECHANICOS VRF Ø 3" | UND | 3,00 | \$22.034.632,00 \$ | 66.103.896,00 | | | | | 3,00 | \$ | 66.103.896,00 |
| 10.2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECHANICOS VRF Ø 4" | UND | 3,00 | \$22.034.632,00 \$ | 66.103.896,00 | | | | | 3,00 | \$ | 66.103.896,00 |
| 10.3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECHANICOS VRF Ø 6" | UND | 7,00 | \$26.372.529,00 \$ | 184.607.703,00 | | | | | 7,00 | \$ | 184.607.703,00 |
| 10.4 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECHANICOS VRF Ø 8" | UND | 1,00 | \$33.972.529,00 \$ | 33.972.529,00 | | | | | 1,00 | \$ | 33.972.529,00 |
| 10.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECHANICOS VCP Ø 6" | UND | 9,00 | \$5.499.455,00 \$ | 49.495.104,00 | | | | | 9,00 | \$ | 49.495.104,00 |
| 10.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECHANICOS VCP Ø 8" | UND | 2,00 | \$8.771.985,00 \$ | 17.543.970,00 | | | | | 2,00 | \$ | 17.543.970,00 |
| 10.7 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECHANICOS VCP Ø 18" | UND | 1,00 | \$48.901.269,00 \$ | 48.901.269,00 | | | | | 1,00 | \$ | 48.901.269,00 |
| 10.8 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS HIDROMECHANICOS VCP Ø 20" | UND | 1,00 | \$52.301.269,00 \$ | 52.301.269,00 | | | | | 1,00 | \$ | 52.301.269,00 |
| 11 | POZOS INSPECCION | | | | | | | | | | | |
| 11.1 | ESCALERA DE ACCESO-ASTM A-36 H<=2.00 | UND | 25,00 | \$290.000,00 \$ | 7.250.000,00 | | | | | 25,00 | \$ | 7.250.000,00 |
| 11.2 | TAPA SEGURIDAD TIPO 1 | UND | 28,00 | \$499.000,00 \$ | 12.292.000,00 | | | | | 28,00 | \$ | 12.292.000,00 |

[Handwritten signature]



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 01
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: GI-R-007

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 02

Página 5 de 8

CONTRATO DE OBRA No. : 085 Del 24 DE MARZO DE 2022

VALOR CONTRATO :

PLAZO :

VALOR ANTICIPO :

FECHA DE INICIACION :

FECHA DE TERMINACION:

FECHA PRESENTE ACTA :

OBJETO : "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRAULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE AGUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ",
 CONTRATISTA : UNION TEMPORAL D INGENIEROS

R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA

INTERVENIOR : CONSORCIO INTERIBAL 2022

R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES

SUPERVISOR : ING CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA

\$ 3.185.569.100,85

Seis (6) meses

\$ 1.274.227.640,00

10/06/2022

9/12/2022

12/07/2022

CONDICIONES CONTRACTUALES

| ITEM No. | ACTIVIDAD | UND | CANT. | V/UNIT | V/ TOTAL | (+/-) | MODIFICACION | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
|----------|---|-----|-------|-----------|----------|-------|--------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| | | | | | | | CANT. | VALOR | CANT. | V/TOTAL |
| 3 | OBRA DE PAVIMENTACIÓN | | | | | | | | | |
| NP-01 | APIQUES EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CORTE, ROTURA, EXCAVACION HASTA H:1.50, CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION EN ASFALTO DEL SITIO INTERVENIDO) | UND | | \$431.505 | \$ | + | 50,00 | \$ 21.575.250,00 | 50,00 | \$ 21.575.250,00 |
| NP-02 | APIQUES EN PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CORTE, ROTURA, EXCAVACION HASTA H:1.50, CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION EN CONCRETO DEL SITIO INTERVENIDO) | UND | | \$472.991 | \$ | + | 12,00 | \$ 5.675.892,00 | 12,00 | \$ 5.675.892,00 |
| NP-03 | APIQUES EN TIERRA (INCLUYE EXCAVACION HASTA H:1.50, CARGUE A MANO, DISPOSICION FINAL, LLENO Y RECUPERACION DEL SITIO INTERVENIDO) | UND | | \$224.606 | \$ | + | 20,00 | \$ 4.492.120,00 | 20,00 | \$ 4.492.120,00 |
| NP-04 | ROTURA PAVIMENTO RIGIDO E= 0.10 m. | M2 | | \$17.884 | \$ | + | 28,00 | \$ 500.752,00 | 28,00 | \$ 500.752,00 |
| NP-05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLA ASFALTICA MDC-19 TIPO RODADURA PARA PARCHEO (INCLUYE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA). | M2 | | \$198.207 | \$ | + | 1.400,00 | \$ 277.489.800,00 | 1.400,00 | \$ 277.489.800,00 |
| NP-06 | CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO CON CORTADORA | ML | | \$15.760 | \$ | + | 167,00 | \$ 2.631.920,00 | 167,00 | \$ 2.631.920,00 |
| NP-07 | SUMINISTRO E INSTALACION TAPA VALVULA TIPO CHOROTE HIDRANTES ANTI FRAUDE | UND | | \$378.758 | \$ | + | 15,00 | \$ 5.681.370,00 | 15,00 | \$ 5.681.370,00 |
| NP-08 | ROTURA PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CARGUE A MANO Y RETIRO DE SOBRESANTES) | M3 | | \$90.190 | \$ | + | 18,00 | \$ 1.623.420,00 | 18,00 | \$ 1.623.420,00 |

[Handwritten signature]



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 01

SISTEMA INTEGRADO GESTION

CODIGO: GI-R-007

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 02

Página 6 de 8

VALOR CONTRATO: \$ 3.185.569.100,85

PLAZO: Seis (6) meses

VALOR ANTICIPO: \$ 1.274.227.640,00

FECHA DE INICIACION: 10/06/2022

FECHA DE TERMINACION: 9/12/2022

FECHA PRESENTE ACTA: 12/07/2022

CONTRATO DE OBRA No. : 085 Del 24 DE MARZO DE 2022

OBJETO : "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRAULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUE".

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL DI INGENIEROS

R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA

INTERVENTOR : CONSORCIO INTERIBAL 2022

R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES

SUPERVISOR : ING CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA

| ITEM No. | ACTIVIDAD | UND | CANT. | V/UNIT | V/ TOTAL | (+/-) | MODIFICACION | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
|----------|---|-----|-------|-----------|----------|-------|--------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | | | | | | CANT. | VALOR | CANT. | V/TOTAL |
| 4 | CONCRETOS | | | | | | | | | |
| NP-09 | ANDEN EN CONCRETO de 2500 PSI e=0,10 (INCLUYE ALISTADO Y NIVELACION) | M2 | | \$97.555 | \$ | - | 28,00 | \$ 2.731.540,00 | 28,00 | \$ 2.731.540,00 |
| NP-10 | CONSTRUCCION DE ATRAQUE EN CONCRETO DE 3000 PSI | UND | | \$186.610 | \$ | - | 30,00 | \$ 5.598.300,00 | 30,00 | \$ 5.598.300,00 |
| NP-11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 Psi) PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERIA PVC DE 6" | ML | | \$411.727 | \$ | - | 30,00 | \$ 12.351.810,00 | 30,00 | \$ 12.351.810,00 |
| NP-12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 Psi) PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERIA PVC DE 14" | ML | | \$578.020 | \$ | - | 60,00 | \$ 34.681.200,00 | 60,00 | \$ 34.681.200,00 |
| NP-13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.500 Psi) PARA LOSA REFORZADA E:20CM | MZ | | \$311.452 | \$ | - | 10,00 | \$ 3.114.520,00 | 10,00 | \$ 3.114.520,00 |
| NP-14 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO MIR-40 (INCLUYE REFUERZO) E:0,2 | MZ | | \$290.213 | \$ | - | 31,00 | \$ 8.996.603,00 | 31,00 | \$ 8.996.603,00 |
| 5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21 (DE 0 A 2 MTS) | | | | | | | | | |
| NP-15 | DE DIAMETRO 14" | ML | | \$584.892 | \$ | - | 85,00 | \$ 49.715.820,00 | 85,00 | \$ 49.715.820,00 |
| NP-16 | DE DIAMETRO 16" | ML | | \$744.225 | \$ | - | 6,00 | \$ 4.465.350,00 | 6,00 | \$ 4.465.350,00 |
| 9 | ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ACUEDUCTO | | | | | | | | | |
| NP-17 | ACOMETIDA CORTA HASTA 3.0 M DE 6 X 1/2" | UND | | \$222.293 | \$ | - | 56,00 | \$ 12.448.408,00 | 56,00 | \$ 12.448.408,00 |
| NP-18 | ACOMETIDA LARGA HASTA 3.0 M DE 6 X 1/2" | UND | | \$332.123 | \$ | - | 10,00 | \$ 3.321.230,00 | 10,00 | \$ 3.321.230,00 |
| NP-19 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO DE 1/2" | UND | | \$32.621 | \$ | - | 43,00 | \$ 1.402.703,00 | 43,00 | \$ 1.402.703,00 |
| 12 | INSTALACION DE ACCESORIOS | | | | | | | | | |
| NP-20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA SNAP RDE 21 DE 90º DE 3" | UND | | \$157.653 | \$ | - | 6,00 | \$ 945.918,00 | 6,00 | \$ 945.918,00 |
| NP-21 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CURVA SNAP RDE 21 DE 90º DE 6" | UND | | \$355.478 | \$ | - | 6,00 | \$ 2.132.868,00 | 6,00 | \$ 2.132.868,00 |
| NP-22 | SUMINISTRO E INSTALACION CURVA SNAP RDE 21 DE 22.5º DE 6" | UND | | \$323.813 | \$ | - | 8,00 | \$ 2.590.504,00 | 8,00 | \$ 2.590.504,00 |

[Handwritten signature]



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 01
SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-007
 FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
 VERSIÓN: 02
 Página 7 de 8

CONTRATO DE OBRA No.: 085 DnI 24 DE MARZO DE 2022 VALOR CONTRATO: \$ 3.185.569.100,85
 OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRAULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ".
 CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DJ INGENIEROS
 R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA
 INTERVENOR: CONSORCIO INTERIBAL 2022
 R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES
 SUPERVISOR: ING CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA

| ITEM No. | ACTIVIDAD | CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | MODIFICACION | | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | | |
|----------|---|---------------------------|-------|-------------|---------|--------------|-------|-----------------|-------|--------------------------|----|--------------|
| | | UND | CANT. | V/UNIT | V/TOTAL | (+/-) | CANT. | VALOR | CANT. | V/TOTAL | | |
| 13 | OTROS | | | | | | | | | | | |
| NP-23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA REPARACION DE DAÑOS Y/O EMPALMES A LAS REDES MATRICES | UND | | \$488.638 | \$ | - | 12,00 | \$ 5.863.656,00 | | 12,00 | \$ | 5.863.656,00 |
| NP-24 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 3" | UND | | \$552.337 | \$ | - | 5,00 | \$ 2.761.685,00 | | 5,00 | \$ | 2.761.685,00 |
| NP-25 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 4" | UND | | \$967.158 | \$ | - | 7,00 | \$ 6.770.106,00 | | 7,00 | \$ | 6.770.106,00 |
| NP-26 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 6" | UND | | \$1.449.541 | \$ | - | 4,00 | \$ 5.798.164,00 | | 4,00 | \$ | 5.798.164,00 |
| NP-27 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 8" | UND | | \$1.697.106 | \$ | - | 3,00 | \$ 5.091.318,00 | | 3,00 | \$ | 5.091.318,00 |
| NP-28 | SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 10" | UND | | \$3.578.125 | \$ | - | 2,00 | \$ 7.156.250,00 | | 2,00 | \$ | 7.156.250,00 |
| NP-29 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE EXTREMO LISO EN HD DE 6"X6"X 3" | UND | | \$653.468 | \$ | - | 5,00 | \$ 3.267.340,00 | | 5,00 | \$ | 3.267.340,00 |
| NP-30 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE EXTREMO LISO EN HD DE 6"X6"X 6" | UND | | \$802.218 | \$ | - | 2,00 | \$ 1.604.436,00 | | 2,00 | \$ | 1.604.436,00 |
| NP-31 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DE 6" EXTREMOS CON REDUCCIONES DE 3"Y EXTREMOS LISOS | UND | | \$1.253.434 | \$ | - | 1,00 | \$ 1.253.434,00 | | 1,00 | \$ | 1.253.434,00 |
| NP-32 | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DE 3" EXTREMOS LISOS | UND | | \$430.367 | \$ | - | 1,00 | \$ 430.367,00 | | 1,00 | \$ | 430.367,00 |

[Handwritten signature]



ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E INCORPORACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS No. 01
SISTEMA INTEGRADO GESTION

CÓDIGO: G-I-R-007
 FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
 VERSIÓN: 02
 Página 8 de 8

CONTRATO DE OBRA No. 1: 085 Del 24 DE MARZO DE 2022 VALOR CONTRATO: \$ 3.185.569.100,85
OBJETO: "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LAS OBRAS PARA IMPLEMENTACION DE LA SECTORIZACION HIDRAULICA EN LOS SECTORES INMERSOS EN LOS MACRO DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE IBAGUE".
CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DI INGENIEROS
R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA
INTERVENOR: CONSORCIO INTERIBAL 2022
R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES
SUPERVISOR: ING CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA

| ITEM No. | ACTIVIDAD | UND | CANT. | V/UNIT | V/ TOTAL | (+/-) | MODIFICACION | | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | |
|----------------------------------|---|-----|-------|-------------|----------|-------|--------------|-------------------------|-------|--------------------------|-------------------------|
| | | | | | | | CANT. | VALOR | VALOR | CANT. | V/TOTAL |
| NP-33 | EXTRACCION DE VALVULA Y SEMI CODOS EXISTENTES EN LA LINEA DE CONDUCCION DE 16" | UND | | \$410.803 | \$ | - | 1,00 | \$ 410.803,00 | 1,00 | \$ 410.803,00 | |
| NP-34 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE 16" PARA LINEA DE CONDUCCION ENTRE TANQUES (INCLUYE CORTES DE TUBERIA ASBESTO-CEMENTO) | UND | | \$9.895.746 | \$ | - | 1,00 | \$ 9.895.746,00 | 1,00 | \$ 9.895.746,00 | |
| NP-35 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODO DE 14", BRIDA POR EXTREMO LISO | UND | | \$5.589.069 | \$ | - | 1,00 | \$ 5.589.069,00 | 1,00 | \$ 5.589.069,00 | |
| NP-36 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PASA MUROS DE 14", BRIDA POR LISO | UND | | \$5.584.445 | \$ | - | 2,00 | \$ 11.168.890,00 | 2,00 | \$ 11.168.890,00 | |
| NP-37 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODO DE 14", EXTREMOS LISOS | UND | | \$4.597.946 | \$ | - | 1,00 | \$ 4.597.946,00 | 1,00 | \$ 4.597.946,00 | |
| NP-38 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO SEMICODO, BRIDA POR EXTREMO LISO DE 14" (INCLUYE FABRICACION EN SITIO POR GRADOS DE DESVIO HORIZONTAL Y VERTICAL) | UND | | \$8.172.494 | \$ | - | 1,00 | \$ 8.172.494,00 | 1,00 | \$ 8.172.494,00 | |
| SUB-TOTAL OBRAS ACUEDUCTO | | | | | \$ | | | 2.548.455.280,68 | | \$ | 2.548.455.280,68 |
| Al:U 25% | | | | | \$ | | | 637.113.820,17 | | \$ | 637.113.820,17 |
| VALOR TOTAL | | | | | \$ | | | 3.185.569.100,85 | | \$ | 3.185.569.100,85 |

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DI INGENIEROS
R.L. ING DUVAN RAMIREZ BAYONA
CONTRATISTA

INTERVENOR: CONSORCIO INTERIBAL 2022
R.L. ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES
INTERVENOR

(Signature)
 ING JUAN DE LA ROSA TRUJILLO CORTES
 CONSORCIO INTERIBAL 2022
 INTERVENOR

(Signature)
 ING CARLOS ANTONIO BONETT CARDONA
 IBALES E.S.P OFICIAL
 SUPERVISOR

Calculo del Factor Prestacional
Valor Real del Salario 2022 - Afectación Prestacional Anual

| | |
|--|-----------------|
| Salario mínimo vigente (A) | \$ 1.000.000,00 |
| Subsidio de transporte (B) | \$ 117.172,00 |
| Total Salario + subsidio de transporte | \$ 1.117.172,00 |

| | Afectación Prestacional Anual | | | | | | |
|--|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---|---|
| | 1. MINIMO | 1.7 MINIMO | 2.5 MINIMO | 2.8 MINIMO | 3.0 MINIMO | % | % |
| SALARIO | | | | | | | |
| Mensual (A) | \$ 1.000.000,00 | \$ 1.700.000,00 | \$ 2.500.000,00 | \$ 2.800.000,00 | \$ 3.000.000,00 | | |
| Subsidio de transporte (B) | \$ 117.172,00 | \$ 117.172,00 | \$ - | \$ - | \$ - | | |
| Total Salario mensual + subsidio de transporte (A) + (B) | \$ 1.117.172,00 | \$ 1.817.172,00 | \$ 2.500.000,00 | \$ 2.800.000,00 | \$ 3.000.000,00 | | |
| JORNAL | | | | | | | |
| Total Salario anual | \$ 13.406.064,00 | \$ 20.406.064,00 | \$ 30.000.000,00 | \$ 33.600.000,00 | \$ 36.000.000,00 | | |
| Subsidio de transporte anual | \$ 1.406.064,00 | \$ 1.406.064,00 | \$ - | \$ - | \$ - | | |
| Salario anual con sub. De transporte | \$ 13.406.064,00 | \$ 21.866.064,00 | \$ 30.000.000,00 | \$ 33.600.000,00 | \$ 36.000.000,00 | | |
| PRESTACIONES SOCIALES | | | | | | | |
| Cesantías anuales | \$ 8.33% | \$ 1.117.172,00 | \$ 1.117.172,00 | \$ 1.117.172,00 | \$ 1.117.172,00 | | |
| Interés sobre cesantía | \$ 1% | \$ 134.060,64 | \$ 112,00 | \$ 112,00 | \$ 112,00 | | |
| Prima - 30 días | \$ 8.33% | \$ 1.117.172,00 | \$ 1.117.172,00 | \$ 1.117.172,00 | \$ 1.117.172,00 | | |
| Vacaciones - 15 días | \$ 4,17% | \$ 4.659,00 | \$ 8.000,00 | \$ 8.000,00 | \$ 8.000,00 | | |
| SUBTOTAL PRESTACIONES SOCIALES | \$ 2.868.404,64 | \$ 4.702.404,64 | \$ 6.550.000,00 | \$ 7.336.000,00 | \$ 7.860.000,00 | | |
| SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | | |
| Pensiones (AFP) | \$ 12% | \$ 144.000,00 | \$ 248.000,00 | \$ 360.000,00 | \$ 432.000,00 | | |
| Salud (EPS) | \$ 8,5% | \$ 1.020.000,00 | \$ 1.734.000,00 | \$ 2.550.000,00 | \$ 2.856.000,00 | | |
| Riesgos Laborales ARL (V) | \$ 6,96% | \$ 835.200,00 | \$ 1.419.840,00 | \$ 2.088.000,00 | \$ 2.338.560,00 | | |
| SUBTOTAL SEGURIDAD SOCIAL | \$ 3.295.200,00 | \$ 5.601.840,00 | \$ 8.238.000,00 | \$ 9.226.560,00 | \$ 9.885.600,00 | | |
| APORTES PARAFISCALES | | | | | | | |
| SENA | \$ 2% | \$ 240.000,00 | \$ 408.000,00 | \$ 600.000,00 | \$ 720.000,00 | | |
| ICBF | \$ 3% | \$ 360.000,00 | \$ 612.000,00 | \$ 900.000,00 | \$ 1.080.000,00 | | |
| Caja de compensación familiar | \$ 4% | \$ 480.000,00 | \$ 816.000,00 | \$ 1.200.000,00 | \$ 1.440.000,00 | | |
| Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción | \$ 2,5% | \$ 300.000,00 | \$ 510.000,00 | \$ 750.000,00 | \$ 900.000,00 | | |
| SUBTOTAL PARAFISCALES | \$ 1.380.000,00 | \$ 2.346.000,00 | \$ 3.450.000,00 | \$ 3.864.000,00 | \$ 4.140.000,00 | | |
| DOTACION | | | | | | | |
| Dotación | \$ 350.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 350.000,00 | | |
| Implementos de Seguridad | \$ 280.000,00 | \$ 280.000,00 | \$ 280.000,00 | \$ 280.000,00 | \$ 280.000,00 | | |
| SUBTOTAL DOTACION | \$ 630.000,00 | \$ 630.000,00 | \$ 630.000,00 | \$ 630.000,00 | \$ 630.000,00 | | |
| VALOR REAL DEL SALARIO | \$ 21.579.668,64 | \$ 35.086.308,64 | \$ 48.868.000,00 | \$ 54.656.560,00 | \$ 58.515.600,00 | | |

| PESOS | N° SMMMLV | FACTOR PRESTACIONAL | FACTOR PRESTACIONAL + PRESTACIONES | |
|-----------------|-----------|---------------------|------------------------------------|---|
| | | | L | % |
| 1 AYUDANTE | 1,0 | 180% | \$ 66.967,23 | |
| 2 OFICIAL | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 | |
| 3 MAESTRO | 2,5 | 163% | \$ 135.744,44 | |
| 4 CADENERO | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 | |
| 5 SOLDADOR | 1,7 | 172% | \$ 104.179,51 | |
| 6 TOPOGRAFO | 2,8 | 163% | \$ 151.823,78 | |
| 7 ING. FORESTAL | 3,0 | 163% | \$ 162.543,33 | |

| ITEM | UNIDAD | VIUATARIO 2020 | FACTOR PRESTACIONAL | N° SMMMLV | FACTOR PRESTACIONAL + PRESTACIONES |
|--------------------|--------|----------------|---------------------|-----------|------------------------------------|
| ADMINISTRACION | % | 15% | | | |
| IMPREVISTOS | % | 5% | | | |
| UTILIDAD | % | 5% | | | |
| AYUDANTE | día | \$ 37.239,07 | 180% | 1 | \$ 66.967,23 |
| OFICIAL | días | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | \$ 104.179,51 |
| MAESTRO | días | \$ 83.333,33 | 163% | 2,5 | \$ 135.744,44 |
| CADENERO | días | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | \$ 104.179,51 |
| SOLDADOR | días | \$ 60.572,40 | 172% | 1,7 | \$ 104.179,51 |
| TOPOGRAFO | días | \$ 93.333,33 | 163% | 2,8 | \$ 151.823,78 |
| INGENIERO FORESTAL | días | \$ 100.000,00 | 163% | 3,0 | \$ 162.543,33 |

El subsidio de transporte se reconoce hasta dos (2) SMMMLV

DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DE INGENIERIA
CONTRATISTA

CONSORCIO INTERLAB 2022
INTERVENTORIA

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRAS DE PAVIMENTACION

ESPECIFICACION: NP-01

ITEM: Apiques en Pavimento flexible (incluye corte, rotura, excavación hasta h:1.50 mts, cargue a mano, disposición final, lleno y recuperación en asfalto del sitio intervenido).

UNIDAD : UND

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|------------------|------------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 13.674 | |
| CORTADORA DE PAVIMENTO CON DISCO | ML | 5.959 | 1,00 | 5.959,00 | |
| SALTARIN | DIA | 65.000 | 0,12 | 7.800,00 | |
| COMPRESOR | HR | 80.000 | 0,13 | 10.400,00 | |
| SEÑALIZACION | GLB | 10.000 | 0,50 | 5.000,00 | |
| | | | | | |
| | | | | Sub-Total | 42.833,18 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|---|--------|--------------|----------|------------------|-------------------|
| PAGO DEPOSITO EN ESCOMBRETA AUTORIZADA POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL (30 % DE EXPANSION) | M3 | 3.571,00 | 1,88 | 6.695,63 | |
| Recebo | M3 | 54.000 | 1,35 | 72.900,00 | |
| Base Granular | M3 | 75.000 | 0,38 | 28.125,00 | |
| Asfalto MDC-19 | M3 | 691.390 | 0,15 | 101.219,50 | |
| | | | | Sub-Total | 208.940,12 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|----------------|-------------------|-----------|--------|----------|------------------|------------------|
| Asfalto MDC-19 | 0,15 | 30 | 4,392 | 1.250,00 | 5.490,00 | |
| Retiro | 1,88 | 16 | 30,000 | 1.250,00 | 37.500,00 | |
| | | | | | Sub-Total | 42.990,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------|-----------|--------------|--------------|-------------|------------------|-------------------|
| AYUDANTES (2) | 74.478,13 | 180% | 134.060,63 | 1,0 | 136.741,85 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | Sub-Total | 136.741,85 |

Total Costo Directo

431.505,00

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|----------------|------------|------------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 64.725,75 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 21.575,25 | |
| UTILIDAD | 5% | 21.575,25 | |
| | | Sub-Total | 107.876,25 |

Precio unitario total aproximado al peso

539.381,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

Ibagué, 5 de octubre de 2022

SEÑORES
UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
Atte., Ing.

ASF-05-10-22

ASUNTO: COTIZACION MEZCLA ASFALTICA MDC-19

Respetado Ingeniero:

Atendiendo su amable, estamos enviando la presente cotización

| Item | Descripción | Und | Cant | V/r Unit | V/r Parcial |
|----------------------------|-------------------------|-----|------|---------------|----------------------|
| 1. | Pavimento Vial | | | | |
| | Mezcla Asfáltica MDC-19 | m3 | 1,00 | \$ 581.000,00 | \$ 581.000,00 |
| Total Costo Directo | | | | | \$ 581.000,00 |
| Total antes de IVA | | | | | \$ 581.000,00 |
| | | | | IVA 19% | \$ 110.390,00 |
| Total Presupuesto | | | | | \$ 691.390,00 |

FORMA DE PAGO:
VIGENCIA DE LA PROPUESTA:
FAVOR CONSIGNAR BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE N°
TIEMPO DE EJECUCIÓN:

ANTICIPADO
20-oct-22
079-543133-80 - ASFALTEMOS SAS
HASTA AGOTAR DISPONIBILIDAD

Información Especial:

1. INICIO DE LABORES: Se requiere

- El material sera suelto en boca de planta, sin transporte
- Que el contrato se encuentre debidamente legalizado entre las partes
- Que se adjunte al contrato el recibo de pago
- Se inicia labores a los Tres (3) días, a partir de que se haga efectivo el pago y de acuerdo a la programación de obras en ejecución

LA COTIZACIÓN SE ENVÍA CON CANTIDADES APROXIMADAS, LOS CUALES SE AJUSTARAN UNA VEZ EL CONTRATANTE HAGA ENTREGA DE LOS DISEÑOS RESPECTIVOS

**** AJUSTE AL PRECIO:** El valor de la mezcla asfáltica será reajustada cuando el precio vigente del asfalto, suministrado por ECOPEPETROL se incremente sobre el valor actual por tonelada. El valor incrementado y certificado por ECOPEPETROL, será ajustado multiplicado por su incremento sobre los kilos de asfalto aprobado dentro del diseño Marshall para la MDC-19; (aun cuando se halla pagado anticipado o se este ejecutando la obra ósea sobre el saldo en ejecución, y/o firmado el contrato), quiere decir que registré el alza desde el momento que el precio sea incrementado por Ecopetrol. Igualmente, todas las actividades se ajustaran por cambio de año, o por ajuste imprevisto por parte de los proveedores los materiales y/o transportes que componen cada actividad.

El precio incluye todos los costos en que se incurra para dar cumplimiento con el contrato, tales como: materiales e insumos, costos de explotación, producción, maquinaria y equipos, herramientas, la mano de obra con personal idóneo y calificado, encabezado por un ingeniero residente con suficiente autoridad para atender y resolver en forma inmediata los requerimientos que surjan en desarrollo del contrato.

En espera de sus comentarios.

Cordialmente,



CESAR AUGUSTO MENDEZ

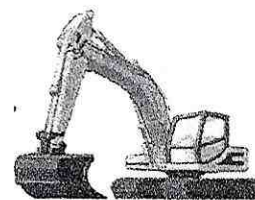
INGENIERO COMERCIAL

NIT: 900.278.276-4

Calle No. 69-80 de 304

Tolima - Colombia

Div. Operación del Estado - Tolima - Tolima



INVERSIONES Y AGREGADOS
EL TOTUMO S.A.S

NIT 900.733.903-6

RUCOM COMERCIALIZADOR: RUCOM-2019080515043

Ibagué, 26 de septiembre de 2022

Señor.

UNION TEMPORAL DJ

ASUNTO.
COTIZACIÓN DE MATERIALES

Por medio de la presente me permito enviar la relación de precios de los materiales solicitados.

| MATERIAL | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR | UBICACIÓN |
|---------------|------------------|-----------|-----------|
| BASE GRANULAR | M3 | \$ 75.000 | EN OBRA |
| RECEBO | M3 | \$ 54.000 | EN OBRA |

La forma de pago es por anticipado.

Estos precios se entienden suministrados en EN OBRA, ya incluyen transporte.

NOTA: PRECIOS ANTES DE APLICACIÓN DE RETENCIONES E IVA, ESTAS SERAN APLICADOS CUANDO SEAN PERTINENTES.

Cordialmente,

JORGE ARIEL TRUJILLO ARCINIEGAS
C.C 93.375.513 de Ibagué
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE



UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRAS DE PAVIMENTACION

ESPECIFICACION: NP-02

ITEM: Apiques en Pavimento Rígido (incluye corte, rotura, excavación hasta h:1.50 mts, cargue a mano, disposición final, lleno y recuperación en Concreto del sitio intervenido).

UNIDAD : UND

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|------------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 13.406 |
| CORTADORA DE PAVIMENTO CON DISCO | ML | 5.959 | 0,80 | 4.767,20 |
| MEZCLADORA | HR | 40.267 | 0,10 | 4.026,70 |
| SALTARIN | DIA | 65.000 | 0,12 | 7.800,00 |
| COMPRESOR | HR | 80.000 | 0,13 | 10.400,00 |
| SEÑALIZACION | GLB | 10.000 | 0,50 | 5.000,00 |
| Sub-Total | | | | 45.399,96 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. |
|---|--------|--------------|----------|-------------------|
| PAGO DEPOSITO EN ESCOMBRERA AUTORIZADA POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL (30 % DE EXPANSION) | M3 | 3.571,00 | 1,88 | 6.695,63 |
| Recebo | M3 | 54.000 | 1,38 | 74.250,00 |
| Base | M3 | 75.000 | 0,30 | 22.500,00 |
| Concreto 4000 PSI | M3 | 610.341 | 0,25 | 152.585,19 |
| Sub-Total | | | | 256.030,82 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. |
|------------------|-------------------|-----------|-------|----------|------------------|
| Retiro | 1,88 | 16 | 30,00 | 1.250,00 | 37.500,00 |
| Sub-Total | | | | | 37.500,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. |
|------------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------------|
| AYUDANTES (2) | 74.478,13 | 180% | 134.060,63 | 1,0 | 134.060,63 |
| Sub-Total | | | | | 134.060,63 |

Total Costo Directo

472.991,00

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total |
|------------------|------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 70.948,65 |
| IMPREVISTOS | 5% | 23.649,55 |
| UTILIDAD | 5% | 23.649,55 |
| Sub-Total | | 118.247,75 |

Precio unitario total aproximado al peso

591.239,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA



INVERSIONES Y AGREGADOS
EL TOTUMO S.A.S

NIT 900.733.903-6

RUCOM COMERCIALIZADOR: RUCOM-2019080515043

Ibagué, 26 de septiembre de 2022

Señor.

UNION TEMPORAL DJ

ASUNTO.
COTIZACIÓN DE MATERIALES

Por medio de la presente me permito enviar la relación de precios de los materiales solicitados.

| MATERIAL | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR | UBICACIÓN |
|---------------|------------------|-----------|-----------|
| BASE GRANULAR | M3 | \$ 75.000 | EN OBRA |
| RECEBO | M3 | \$ 54.000 | EN OBRA |

La forma de pago es por anticipado.

Estos precios se entienden suministrados en EN OBRA, ya incluyen transporte.

NOTA: PRECIOS ANTES DE APLICACIÓN DE RETENCIONES E IVA, ESTAS SERAN APLICADOS CUANDO SEAN PERTINENTES.

Cordialmente,

JORGE ARIEL TRUJILLO ARCINIEGAS
C.C 93.375.513 de Ibagué
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE



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

CONCRETOS
 ITEM: CONCRETO 4.000 PSI (27.6 Mpa PRODUCCION)

ESPECIFICACIÓN: 5,11
 UNIDAD : m³

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 18,005.46 | |
| MEZCLADORA DE CONCRETO (1 BULTO) | HR | 40,267.00 | 1.00 | 40,267.00 | |
| VIBRADOR DE CONCRETO | DIA | 41,457 | 0.10 | 4,145.70 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 62,418.16 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|------------------|----------------|--------------|----------|-------------|-------------------|
| CEMENTO | KG | 514 | 450 | 231,300.00 | |
| ARENA | M ³ | 51,567 | 0.67 | 34,549.87 | |
| TRITURADO | M ³ | 81,700 | 0.67 | 54,738.93 | |
| AGUA | L | 68 | 250 | 17,000.00 | |
| DESPERDICIO (5%) | | | | 16,879.43 | |
| Sub-Total | | | | | 354,468.02 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|----------|------------------|--|
| ARENA | 0.67 | 8 | 5.36 | 1,250.00 | 6,700.00 | |
| TRITURADO | 0.670 | 8 | 5.36 | 1,250.00 | 6,700.00 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 13,400.00 | |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------------------|--|
| OFICIAL (1) | 53,170.64 | 172% | 91,677.67 | 0.4 | 38,504.62 | |
| AYUDANTE (4) | 130,754.27 | 163% | 213,372.23 | 0.42 | 88,576.69 | |
| MAESTRO (1) | 73,150.25 | 172% | 126,126.85 | 0.4 | 52,973.28 | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 180,054.59 | |

Total Costo Directo 610,340.77

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 91,551.12 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 30,517.04 | |
| UTILIDAD | 5% | 30,517.04 | |
| Sub-Total | | | 152,585.19 |

Precio unitario total aproximado al peso 762,926.00

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRAS DE PAVIMENTACION

ESPECIFICACION: NP-03

ITEM: Apiques en Tierra (incluye excavación hasta h:1.50 mts, cargue a mano, disposición final, lleno y recuperación del sitio intervenido).

UNIDAD : UND

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------------------|------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 6.033 | |
| SALTARIN | DIA | 65.000 | 0,12 | 7.800,00 | |
| SEÑALIZACION | GLB | 10.000 | 0,50 | 5.000,00 | |
| Sub-Total | | | | | 18.832,73 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|---|--------|--------------|----------|-------------|------------|
| PAGO DEPOSITO EN ESCOMBRERA AUTORIZADA POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL (30 % DE EXPANSION) | M3 | 3.571,00 | 1,88 | 6.695,63 | |
| RECEBO | M3 | 54.000 | 1,88 | 101.250,00 | |
| Sub-Total | | | | | 107.945,63 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|----------|-------------|--|
| Retiro Sobrantes | 1,88 | 16 | 30,00 | 1.250,00 | 37.500,00 | |
| Sub-Total | | | | | 37.500,00 | |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------|--|
| AYUDANTES (2) | 74.478,13 | 180% | 134.060,63 | 0,5 | 60.327,29 | |
| Sub-Total | | | | | 60.327,29 | |

Total Costo Directo

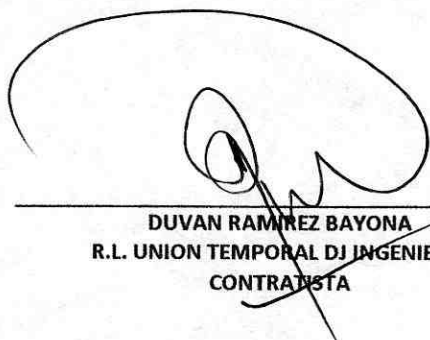
224.606,00

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|----------------|------------|-------------|--|
| ADMINISTRACION | 15% | 33.690,90 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 11.230,30 | |
| UTILIDAD | 5% | 11.230,30 | |
| Sub-Total | | 56.151,50 | |

Precio unitario total aproximado al peso

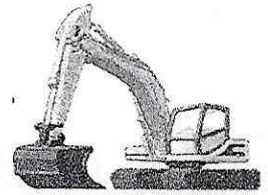
280.758,00


 DUVAN RAMIREZ BAYONA
 R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
 CONTRATISTA


 CONSORCIO INTERIBAL 2022
 INTERVENTORIA



INVERSIONES Y AGREGADOS
EL TOTUMO S.A.S



NIT 900.733.903-6

RUCOM COMERCIALIZADOR: RUCOM-2019080515043

Ibagué, 26 de septiembre de 2022

Señor.

UNION TEMPORAL DJ

ASUNTO.
COTIZACIÓN DE MATERIALES

Por medio de la presente me permito enviar la relación de precios de los materiales solicitados.

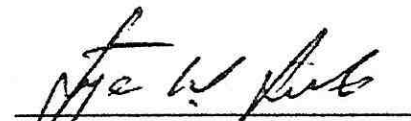
| MATERIAL | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR | UBICACIÓN |
|---------------|------------------|-----------|-----------|
| BASE GRANULAR | M3 | \$ 75.000 | EN OBRA |
| RECEBO | M3 | \$ 54.000 | EN OBRA |

La forma de pago es por anticipado.

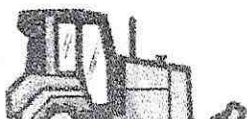
Estos precios se entienden suministrados en EN OBRA, ya incluyen transporte.

NOTA: PRECIOS ANTES DE APLICACIÓN DE RETENCIONES E IVA, ESTAS SERAN APLICADOS CUANDO SEAN PERTINENTES.

Cordialmente,



JORGE ARIEL TRUJILLO ARCINIEGAS
C.C 93.375.513 de Ibagué
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE



Dirección: Calle 102 #21-47 Sur Trapiche Residencial House Casa 8

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRAS DE PAVIMENTACION
ITEM: Rotura Pavimento rígido e= 0,10 m.

ESPECIFICACIÓN: NP-04
UNIDAD : m²

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------------------|------|-------------|-------------|-------------|----------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 1.408 | |
| COMPRESOR | HR | 80.000 | 0,03 | 2.400,00 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 3.807,64 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|------------------|--------|--------------|----------|-------------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 0,00 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 0,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------|-----------|
| AYUDANTES (2) | 74.478,13 | 180% | 134.060,63 | 0,105 | 14.076,37 | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 14.076,37 |

Total Costo Directo

17.884,00

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|----------|
| ADMINISTRACION | 15% | 2.682,60 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 894,20 | |
| UTILIDAD | 5% | 894,20 | |
| Sub-Total | | | 4.471,00 |

Precio unitario total aproximado al peso

22.355,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRAS DE PAVIMENTACION

ESPECIFICACIÓN: NP-05

ITEM: Suministro e instalación de Mezcla Asfáltica MDC-19 Tipo Rodadura para parcheo (incluye imprimación con emulsión asfáltica).

UNIDAD : m2

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------------------|------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 6.299 | |
| VIBRO-COMPACTADOR | HR | 130.000 | 0,11 | 14.300 | |
| Sub-Total | | | | | 20.598,89 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|-------------------------------------|--------|--------------|----------|-------------|------------|
| RIEGO DE LIGA-EMULSIÓN (55 GALONES) | CANECA | 774.332 | 0,003 | 2.419,79 | |
| MEZCLA ASFALTICA MDC -19 | M3 | 691.390 | 0,15 | 101.219,50 | |
| Sub-Total | | | | | 103.639,28 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|-------------------------|-------------------|-----------|-------|----------|-------------|-----------|
| MEZCLA ASFALTICA MDC-19 | 0,15 | 30 | 4,392 | 2.500,00 | 10.980,00 | |
| Sub-Total | | | | | | 10.980,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-----------|
| AYUDANTES (4) | 148.956,00 | 180% | 268.120,80 | 0,14 | 38.073,15 | |
| RASTRILLERO | 37.239,07 | 180% | 67.030,33 | 0,15 | 10.121,58 | |
| OFICIAL | 60.572,40 | 172% | 104.184,53 | 0,14 | 14.794,20 | |
| Sub-Total | | | | | | 62.988,94 |

Total Costo Directo

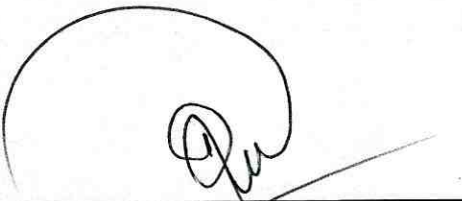
198.207,00

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|----------------|------------|-------------|-----------|
| ADMINISTRACION | 15% | 29.731,05 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 9.910,35 | |
| UTILIDAD | 5% | 9.910,35 | |
| Sub-Total | | | 49.551,75 |

Precio unitario total aproximado al peso

247.759,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA

R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

Ibagué, 24 de agosto de 2022

SEÑORES
UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

ASF-24-08-22

ASUNTO: COTIZACION

Respetado Ingeniero:

Atendiendo su amable , estamos enviando la presente cotización

| Item | Descripción | Und | Cant | V/r Unit | V/r Parcial |
|----------------------------|-----------------------|--------|------|---------------|----------------------|
| 1 | Pavimento Vial | | | | |
| | Emulsion (208 kg) | caneca | 1,00 | \$ 650.699,00 | \$ 650.699,00 |
| Total Costo Directo | | | | | \$ 650.699,00 |
| Total antes de IVA | | | | | \$ 650.699,00 |
| | | | | IVA 19% | \$ 123.633,00 |
| Total Presupuesto | | | | | \$ 774.332,00 |

| | |
|---|--------------------------------|
| FORMA DE PAGO: | ANTICIPADO |
| VIGENCIA DE LA PROPUESTA: | 15-ago-22 |
| FAVOR CONSIGNAR BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE N° | 079-543133-80 - ASFALTEMOS SAS |
| TIEMPO DE EJECUCIÓN: | HASTA AGOTAR DISPONIBILIDAD |

Información Especial:

1. INICIO DE LABORES: Se requiere

- El material sera suelto en boca de planta, sin transporte
- Que el contrato se encuentre debidamente legalizado entre las partes
- Que se adjunte al contrato el recibo de pago
- Se inicia labores a los Tres (3) días, a partir de que se haga efectivo el pago y de acuerdo a la programación de obras en ejecución

LA COTIZACIÓN SE ENVÍA CON CANTIDADES APROXIMADAS, LOS CUALES SE AJUSTARAN UNA VEZ EL CONTRATANTE HAGA ENTREGA DE LOS DISEÑOS RESPECTIVOS

**** AJUSTE AL PRECIO:** El valor de la mezcla asfáltica será reajustada cuando el precio vigente del asfalto , suministrado por ECOPETROL se incremente sobre el valor actual por tonelada. El valor incrementado y certificado por ECOPETROL, será ajustado multiplicado por su incremento sobre los kilos de asfalto aprobado dentro del diseño Marshall para la MDC-19; (aun cuando se halla pagado anticipado o se este ejecutando la obra ósea sobre el saldo en ejecución, y/o firmado el contrato), quiere decir que registrará el alza desde el momento que el precio sea incrementado por Ecopetrol. Igualmente, todas las actividades se ajustaran por cambio de año, o por ajuste imprevisto por parte de los proveedores de los materiales y/o transportes que componen cada actividad.

El precio incluye todos los costos en que se incurra para dar cumplimiento con el contrato, tales como: materiales e insumos, costos de explotación, producción, maquinaria y equipos, herramientas, la mano de obra con personal idóneo y calificado, encabezado por un Ingeniero residente con suficiente autoridad para atender y resolver en forma inmediata los requerimientos que surjan en desarrollo del contrato.

En espera de sus comentarios.

Cordialmente,



CESAR AUGUSTO MENDEZ
INGENIERO COMERCIAL

Tel: +57 (81 2755) 12-2755410
Av. Ambala No. 89-80 of 303
Cel: +57 320 8843954
C.Ciudad "Plazas del Bosque" Ibagué- Tolima

Ibagué, 5 de octubre de 2022

SEÑORES
UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
Atte., Ing.

ASF-05-10-22

ASUNTO: COTIZACION MEZCLA ASFALTICA MDC-19

Respetado Ingeniero:

Atendiendo su amable , estamos enviando la presente cotización

| Item | Descripción | Und | Cant | V/r Unit | V/r Parcial |
|----------------------------|-------------------------|-----|------|---------------|----------------------|
| 1 | Pavimento Vial | | | | |
| | Mezcla Asfáltica MCD-19 | m3 | 1,00 | \$ 581.000,00 | \$ 581.000,00 |
| Total Costo Directo | | | | | \$ 581.000,00 |
| Total antes de IVA | | | | | \$ 581.000,00 |
| | | | | IVA 19% | \$ 110.390,00 |
| Total Presupuesto | | | | | \$ 691.390,00 |

FORMA DE PAGO:
VIGENCIA DE LA PROPUESTA:
FAVOR CONSIGNAR BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE N°
TIEMPO DE EJECUCIÓN:

ANTICIPADO
20-oct-22
079-543133-80 - ASFALTEMOS SAS
HASTA AGOTAR DISPONIBILIDAD

Información Especial:

1. INICIO DE LABORES: Se requiere

- El material sera suelto en boca de planta, sin transporte

- Que el contrato se encuentre debidamente legalizado entre las partes

- Que se adjunte al contrato el recibo de pago

- Se inicia labores a los Tres (3) días, a partir de que se haga efectivo el pago y de acuerdo a la programación de obras en ejecución

LA COTIZACION SE ENVIA CON CANTIDADES APROXIMADAS, LOS CUALES SE AJUSTARAN UNA VEZ EL CONTRATANTE HAGA ENTREGA DE LOS DISEÑOS RESPECTIVOS

**** AJUSTE AL PRECIO:** El valor de la mezcla asfáltica será reajustada cuando el precio vigente del asfalto , suministrado por ECOPETROL se incremente sobre el valor actual por tonelada. El valor incrementado y certificado por ECOPETROL, será ajustado multiplicado por su incremento sobre los kilos de asfalto aprobado dentro del diseño Marshall para la MDC-19; (aun cuando se halla pagado anticipado o se este ejecutando la obra ósea sobre el saldo en ejecución, y/o firmado el contrato), quiere decir que registrá el alza desde el momento que el precio sea incrementado por Ecopetrol. Igualmente, todas las actividades se ajustaran por cambio de año, o por ajuste imprevisto por parte de los proveedores de los materiales y/o transportes que componen cada actividad.

El precio incluye todos los costos en que se incurra para dar cumplimiento con el contrato, tales como: materiales e insumos, costos de explotación, producción, maquinaria y equipos, herramientas, la mano de obra con personal idóneo y calificado, encabezado por un ingeniero residente con suficiente autoridad para atender y resolver en forma inmediata los requerimientos que surjan en desarrollo del contrato.

En espera de sus comentarios.

Cordialmente,



CESAR AUGUSTO MENDEZ

INGENIERO COMERCIAL

Tel: +57 (8) 2755410-2755410

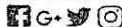
Av. Ambala No. 69-80 of 303

Tolima - 47 200 8543354

Del Plazas del Bosque Ibagué - Tolima



INGENIEROS MENDEZ S.A.S Ingenieros Comerciales y Consultores S.A.S ASFALTEMOS S.A.S
TOLIMENSES TRABAJANDO POR EL TOLIMA



UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRAS DE PAVIMENTACION

ESPECIFICACIÓN: NP-06

ITEM: Corte de Pavimento Rígido con Cortadora

UNIDAD : MI

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| Cortadora de pavimento con disco | M | 5.959,00 | 1,00 | 5.959,00 | |
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 884,80 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 6.843,80 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|------------------|--------|--------------|----------|-------------|--------------|
| AGUA | LT | 68,00 | 1,00 | 68,00 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 68,00 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 0,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------|-----------------|
| AYUDANTES (2) | 74.478,13 | 180% | 134.060,63 | 0,07 | 8.848,00 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 8.848,00 |

Total Costo Directo

15.760

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|-----------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 2.363,97 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 787,99 | |
| UTILIDAD | 5% | 787,99 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Sub-Total | | | 3.939,95 |

Precio unitario total aproximado al peso

19.700,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

| | |
|---|--------------------------------------|
| UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA | |
| EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS |

SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA REPARACION DE DAÑOS A LA RED MATRIZ DE 6"

ESPECIFICACIÓN: NP-07

ITEM: Suministro e instalación Tapa Válvula Tipo Chorote HD antifraude

UNIDAD : UND

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------------------|------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 3.808,86 | |
| | | | | 0,00 | |
| | | | | 0,00 | |
| | | | | 0,00 | |
| Sub-Total | | | | | 3.808,86 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|---------------------------|--------|--------------|----------|-------------|-------------------|
| TAPA VALVULA TIPO CHOROTE | UND | 336.861 | 1,0 | 336.861,00 | |
| | | | | 0,00 | |
| | | | | 0,00 | |
| Sub-Total | | | | | 336.861,00 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 0,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|
| OFICIAL (1) | 60.572,40 | 172% | 104.184,53 | 0,10 | 10.418,45 | |
| AYUDANTE | 74.478,13 | 180% | 134.060,63 | 0,21 | 27.670,12 | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 38.088,57 |

Total Costo Directo


378.758,00

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 56.813,70 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 18.937,90 | |
| UTILIDAD | 5% | 18.937,90 | |
| Sub-Total | | | 94.689,50 |

Precio unitario total aproximado al peso

473.448,00



DUVAN RAMIREZ BAYONA
 R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
 CONTRATISTA



CONSORCIO INTERIBAL 2022
 INTERVENTORIA



AF&C

SOLUCIONES S.A.S.
ASESORIA, FERRETERIA & CONSTRUCCIONES

Nit: 900698792-5 IVA - Regimen Común
AV AMBALA 32 - 38 IBAGUE TOLIMA Tel. 5157890

COTIZACION No: **CT1 - 16267**

| | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------|-----------------|------------------|
| Cliente: UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA | Fecha | Vencimiento | Plazo | Forma de pago |
| Nit/C.C: 901577428-3 Tel: 6082755843 | Sep-16-2022 | Oct-16-2022 | 30 Días | CUENTAS X COBRAR |
| Dir: AV AMBALA CALLE 69 19-109 LC 102 | Vendedor: ESCOBAR ORTIZ LUZ ADRIANA | | Elaboró | Pág |
| Ibagué - Tolima | Contacto: 3002339599 | | VICTORIA OSPINA | 1/1 |

| Codigo | Detalle | Cantidad | Vr/Unit | Vr/Total | Iva |
|-----------------|---|----------|------------|------------|-----|
| E76295 | UNION DRESSER EMP GRIS 2`` UND | 1.00 | 90,000.00 | 90,000.00 | 19 |
| E76150 | UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 2`` R1-R1 HD UND | 1.00 | 104,000.00 | 104,000.00 | 19 |
| E76211 | UNION DRESSER EMP GRIS 3`` HD UND | 1.00 | 118,000.00 | 118,000.00 | 19 |
| E76312 | UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 3`` R1-R1 HD UND | 1.00 | 131,000.00 | 131,000.00 | 19 |
| E76238 | UNION DRESSER EMP GRIS 4`` HD UND | 1.00 | 138,000.00 | 138,000.00 | 19 |
| E76152 | UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 4`` R1-R1 HD UND | 1.00 | 145,000.00 | 145,000.00 | 19 |
| E76239 | UNION DRESSER EMP GRIS 6`` HD UND | 1.00 | 261,000.00 | 261,000.00 | 19 |
| E76109 | UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 6`` R1-R2 HD UND | 1.00 | 275,000.00 | 275,000.00 | 19 |
| E76240 | UNION DRESSER EMP GRIS 8`` HD UND | 1.00 | 310,000.00 | 310,000.00 | 19 |
| E76111 | UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 8`` R1-R2 HD UND | 1.00 | 426,000.00 | 426,000.00 | 19 |
| E76247 | UNION DRESSER 10`` HD UND | 1.00 | 461,000.00 | 461,000.00 | 19 |
| E76106 | UNION UNIVERSAL EMP NEGRO 10`` R1-R2 HD UND | 1.00 | 723,000.00 | 723,000.00 | 19 |
| E76245 | UNION DRESSER 12`` HD UND | 1.00 | 736,000.00 | 736,000.00 | 19 |
| E76201 | UNION UNIVERSAL R1-R1 315-333/350-368 12`` HD UND | 1.00 | 619,000.00 | 619,000.00 | 19 |
| 100361 | ACC. CODO G. RADIO 22.5° X 6`` | 1.00 | 224,370.00 | 224,370.00 | 19 |
| 9051036 | CURVA SNAP 90 RDE 21 - 6" UND | 1.00 | 250,979.00 | 250,979.00 | 19 |
| 9051034 | CURVA SNAP 90 RDE 21 - 3" UND | 1.00 | 92,653.00 | 92,653.00 | 19 |
| E85531 | TE HD EXTR LISO 6``X3`` UND | 1.00 | 470,000.00 | 470,000.00 | 19 |
| 2016055 | ACC. SNAP UNION REPARACION 4" UND | 1.00 | 80,195.00 | 80,195.00 | 19 |
| 2016056 | ACC. SNAP UNION REPARACION 6" UND | 1.00 | 185,706.00 | 185,706.00 | 19 |
| 2016050 | ACC. SNAP UNION REPARACION 10" UND | 1.00 | 583,207.00 | 583,207.00 | 19 |
| 5091 | TAPA CHOROTE VALVULA HD ANTI FRADUE UND | 1.00 | 283,077.00 | 283,077.00 | 19 |
| 2012944 | COLLAR PVC DERIVACI (6")X(1/2") COL BL UND | 1.00 | 25,223.00 | 25,223.00 | 19 |
| Peso : 48.69 kg | | 23 | | | |

| | | |
|--|--------------|------------------|
| Son: OCHO MILLONES ONCE MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS CON NOVENTA CENTAVOS mcte. | SubTotal | 6,732,410.00 |
| | Iva | 1,279,157.90 |
| AF&C SOLUCIONES LO INVITA A VERIFICAR Y CONFIRMAR QUE LA COTIZACION ESTE ACORDE A SU SOLICITUD. | Total | 8,011,567 |

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

OBRAS DE PAVIMENTACION

ESPECIFICACIÓN: NP-08

ITEM: Rotura Pavimento Rígido (incluye cargue a mano y retiro de sobrantes)

UNIDAD : m³

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| HERRAMIENTA MENOR | | | | 2.874 | |
| COMPRESOR | HR | 80.000 | 0,50 | 40.000,00 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 42.874,44 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|--|--------|--------------|----------|-------------|----------|
| PAGO DEPOSITO EN ESCOMBRERA AUTORIZADA POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL | M3 | 3.571 | 1,0 | 3.571,00 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 3.571,00 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------------------|-------------------|-----------|-------|----------|-------------|-----------|
| VOLQUETA TIPO B600 O SIMILAR | 1,00 | 12 | 12 | 1.250,00 | 15.000,00 | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 15.000,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-----------|
| AYUDANTES (4) | 148.956,00 | 180% | 268.120,80 | 0,11 | 28.744,39 | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 28.744,39 |

Total Costo Directo

90.190

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|-----------|
| ADMINISTRACION | 15% | 13.528,47 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 4.509,49 | |
| UTILIDAD | 5% | 4.509,49 | |
| Sub-Total | | | 22.547,46 |

Precio unitario total aproximado al peso

112.737,00



DUVAN RAMIREZ BAYONA
 R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
 CONTRATISTA



CONSORCIO INTERIBAL 2022
 INTERVENTORIA

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCRETOS

ESPECIFICACIÓN: NP-09

ITEM: ANDEN EN CONCRETO de 2500 PSI e=0,10 (NCLUYE ALISTADO Y NIVELACION)

UNIDAD : m²

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 2.222,89 | |
| CORTADORA | DIA | 30.000 | 0,05 | 1.500,00 | |
| MEZCLADORA DE CONCRETO (1 BULTO) | HR | 40.267 | 0,10 | 4.026,70 | |
| Sub-Total | | | | | 7.749,59 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|------------------|--------|--------------|----------|-------------|------------------|
| CEMENTO | KG | 599,00 | 30,00 | 17.970,00 | |
| ARENA | m3 | 74.700,00 | 0,48 | 35.856,00 | |
| TRITURADO | m3 | 98.700,00 | 0,095 | 9.376,50 | |
| AGUA | L | 68,00 | 17,000 | 1.156,00 | |
| DESPERDICIO (5%) | | | | 3.217,93 | |
| Sub-Total | | | | | 67.576,43 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 0,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|
| OFICIAL (1) | 60.572,40 | 172% | 104.184,53 | 0,09 | 9.376,61 | |
| AYUDANTE (2) | 74.478,13 | 180% | 134.060,63 | 0,10 | 12.852,33 | |
| Sub-Total | | | | | | 22.228,94 |

Total Costo Directo

97.555

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 14.633,24 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 4.877,75 | |
| UTILIDAD | 5% | 4.877,75 | |
| Sub-Total | | | 24.388,74 |

Precio unitario total aproximado al peso

121.944,00



DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA



CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

**CONSTRUCCIONES AMG
E INVERSIONES SAS**

NIT.901.478.323-4

Ibagué, 26 de Septiembre de 2022

Señores
U.T D J INGENIERIA
Ciudad

Asunto: COTIZACION SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MATERIAL

Por medio de la presente me permito presentar cotización de materiales para la obra que se desarrolla en el municipio de Ibagué – Tolima.

MATERIAL: TRITURADOS DE 1" ¾ y ½ FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Triturado | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Triturado | M3 | \$63.000 |
| | TOTAL VALOR Triturado | M3 | \$ 98.700 |

MATERIAL: ARENA PARA CONCRETOS FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|--|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Arena para Concretos | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Arena Para Concretos | M3 | \$ 39.000 |
| | TOTAL VALOR M3 Arena Para Concretos | M3 | \$ 74.700 |

**CONSTRUCCIONES AMG
E INVERSIONES SAS**

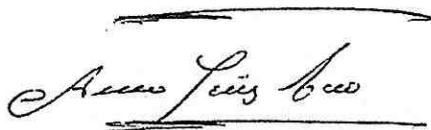
NIT.901.478.323-4

LOS ANTERIORES PRECIOS INCLUYEN IVA DEL 19%

Vigencia de la cotización, 20 días. Precios sujetos a cambios según variación del mercado.

Comprometidos con la calidad de nuestros materiales y cumplimiento en nuestros despachos, deseamos seguir contribuyendo al desarrollo de sus Obras.

Cordial saludo,



**ALEXANDER MÁRQUEZ
GARCIA**
Representante Legal



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 20 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : Cotización V - 002 - 4711

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | DescripcionLargaProducto | Cantidad | Unida | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto | IVA |
|---------------|---------------------------------|----------|-------|--------------------|------------------------|-----|
| 0070006000001 | CEMENTO GRIS TEQUENDAMA X 50Kg. | 1.00 | BTO | 25.126,05 | 25.126,00 | 19 |
| 0020011000066 | SIKASWELL S X 300ml | 1.00 | UN | 151.890,75 | 151.891,00 | 19 |

| | |
|----------------------|--------------|
| Total Bruto | 177,017.00 |
| IVA | 33,633.00 |
| Total a Pagar | \$210,650.00 |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 20 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaria

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

Elaborado e Impreso por Sllgo

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCRETOS

ESPECIFICACIÓN: NP-10

ITEM: CONSTRUCCION DE ATRAQUE EN CONCRETO DE 3000 PSI

UNIDAD : UND

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------------------|------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 3.424,29 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 3.424,29 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|------------------|--------|--------------|----------|-------------|-------------------|
| CEMENTO | KG | 599,00 | 105,00 | 62.895 | |
| ARENA | m3 | 74.700,00 | 0,17 | 12.550 | |
| TRITURADO | m3 | 98.700,00 | 0,71 | 69.643 | |
| AGUA | L | 68,00 | 54,000 | 3.672 | |
| DESPERDICIO (5%) | | | | 183,60 | |
| Sub-Total | | | | | 148.942,92 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 0,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|
| OFICIAL (1) | 60.572,40 | 172% | 104.184,53 | 0,20 | 20.836,91 | |
| AYUDANTES (1) | 37.239,00 | 180% | 67.030,20 | 0,20 | 13.406,04 | |
| Sub-Total | | | | | | 34.242,95 |

Total Costo Directo

186.610

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 27.991,52 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 9.330,51 | |
| UTILIDAD | 5% | 9.330,51 | |
| Sub-Total | | | 46.652,54 |

Precio unitario total aproximado al peso

233.263,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA

R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

**CONSTRUCCIONES AMG
E INVERSIONES SAS**

NIT.901.478.323-4

Ibagué, 26 de Septiembre de 2022

Señores
U.T D J INGENIERIA
Ciudad

Asunto: COTIZACION SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MATERIAL

Por medio de la presente me permito presentar cotización de materiales para la obra que se desarrolla en el municipio de Ibagué – Tolima.

MATERIAL: TRITURADOS DE 1" $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{2}$ FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Triturado | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Triturado | M3 | \$63.000 |
| | TOTAL VALOR Triturado | M3 | \$ 98.700 |

MATERIAL: ARENA PARA CONCRETOS FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|--|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Arena para Concretos | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Arena Para Concretos | M3 | \$ 39.000 |
| | TOTAL VALOR M3 Arena Para Concretos | M3 | \$ 74.700 |

**CONSTRUCCIONES AMG
E INVERSIONES SAS**

NIT.901.478.323-4

LOS ANTERIORES PRECIOS INCLUYEN IVA DEL 19%

Vigencia de la cotización, 20 días. Precios sujetos a cambios según variación del mercado.

Comprometidos con la calidad de nuestros materiales y cumplimiento en nuestros despachos, deseamos seguir contribuyendo al desarrollo de sus Obras.

Cordial saludo,



**ALEXANDER MÁRQUEZ
GARCIA**
Representante Legal



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 20 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : Cotización V - 002 - 4711

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | DescripcionLargaProducto | Cantidad | Unida | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto | IVA |
|---------------|---------------------------------|----------|-------|--------------------|------------------------|-----|
| 0070006000001 | CEMENTO GRIS TEQUENDAMA X 50Kg. | 1.00 | BTO | 25.126,05 | 25.126,00 | 19 |
| 0020011000066 | SIKASWELL S X 300ml | 1.00 | UN | 151.890,75 | 151.891,00 | 19 |

| | |
|----------------------|--------------|
| Total Bruto | 177,017.00 |
| IVA | 33,633.00 |
| Total a Pagar | \$210,650.00 |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 20 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaría

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

Elaborado e Impreso por: Sigo

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

**EMPRESA IBAGUEREA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO**

IBAL S.A E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCRETOS

ESPECIFICACIÓN: NP-11

ITEM: SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 PSI) PARA
RECUBRIMIENTO DE TUBERIA PVC DE 6"

UNIDAD : ml

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 5.584,59 | |
| MEZCLADORA DE CONCRETO (1 BULTO) | HORA | 40.267 | 0,10 | 4.026,70 | |
| VIBRADOR DE CONCRETO | DIA | 41.457 | 0,10 | 4.145,70 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 13.756,99 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|------------------|--------|--------------|----------|-------------|-------------------|
| CEMENTO | KG | 599,00 | 329,00 | 197.071,00 | |
| ARENA | m3 | 74.700,00 | 0,53 | 39.322,08 | |
| TRITURADO | m3 | 98.700,00 | 0,79 | 77.933,52 | |
| AGUA | L | 68,00 | 169,20 | 11.505,60 | |
| DESPERDICIO (5%) | | | | 16.291,61 | |
| Sub-Total | | | | | 342.123,81 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 0,00 | |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|------------|--------------|--------------|-------------|------------------|--|
| OFICIAL (1) | 60.572,40 | 172% | 104.184,53 | 0,15 | 15.627,68 | |
| AYUDANTE (4) | 148.956,27 | 180% | 268.121,29 | 0,15 | 40.218,19 | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 55.845,87 | |

Total Costo Directo

411.727

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------------|--|
| ADMINISTRACION | 15% | 61.759,00 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 20.586,33 | |
| UTILIDAD | 5% | 20.586,33 | |
| Sub-Total | | 102.931,67 | |

Precio unitario total aproximado al peso

514.658,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA

R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

**CONSTRUCCIONES AMIG
E INVERSIONES SAS**

NIT.901.478.323-4

Ibagué, 26 de Septiembre de 2022

Señores
U.T D J INGENIERIA
Ciudad

Asunto: COTIZACION SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MATERIAL

Por medio de la presente me permito presentar cotización de materiales para la obra que se desarrolla en el municipio de Ibagué - Tolima.

**MATERIAL: TRITURADOS DE 1" $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{2}$ FUENTE AGREGADOS
NACIONALES**

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Triturado | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Triturado | M3 | \$63.000 |
| | TOTAL VALOR Triturado | M3 | \$ 98.700 |

**MATERIAL: ARENA PARA CONCRETOS FUENTE AGREGADOS
NACIONALES**

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|--|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Arena para Concretos | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Arena Para Concretos | M3 | \$ 39.000 |
| | TOTAL VALOR M3 Arena Para Concretos | M3 | \$ 74.700 |

CONSTRUCCIONES AMIG
E INVERSIONES SAS

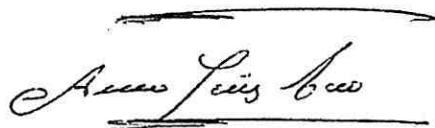
NIT.901.478.323-4

LOS ANTERIORES PRECIOS INCLUYEN IVA DEL 19%

Vigencia de la cotización, 20 días. Precios sujetos a cambios según variación del mercado.

Comprometidos con la calidad de nuestros materiales y cumplimiento en nuestros despachos, deseamos seguir contribuyendo al desarrollo de sus Obras.

Cordial saludo,



**ALEXANDER MÁRQUEZ
GARCIA**
Representante Legal



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 20 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : Cotización V - 002 - 4711

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | DescripcionLargaProducto | Cantidad | Unida | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto | IVA |
|---------------|---------------------------------|----------|-------|--------------------|------------------------|-----|
| 0070006000001 | CEMENTO GRIS TEQUENDAMA X 50Kg. | 1.00 | BTO | 25.126,05 | 25.126,00 | 19 |
| 0020011000066 | SIKASWELL S X 300ml | 1.00 | UN | 151.890,75 | 151.891,00 | 19 |

| | |
|----------------------|---------------------|
| Total Bruto | 177,017.00 |
| IVA | 33,633.00 |
| Total a Pagar | \$210,650.00 |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 20 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaria

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

Elaborado e Impreso por Sijgo

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO

IBAL S.A E.S.P OFICIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCRETOS

ITEM: SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.000 PSI) PARA
RECUBRIMIENTO DE TUBERIA PVC DE 14"

ESPECIFICACIÓN: NP-12

UNIDAD : ml

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 8.190,73 | |
| MEZCLADORA DE CONCRETO (1 BULTO) | HORA | 40.267 | 0,10 | 4.026,70 | |
| VIBRADOR DE CONCRETO | DIA | 41.457 | 0,10 | 4.145,70 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 16.363,13 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|----------------------------|--------|--------------|----------|-------------|-------------------|
| CEMENTO | KG | 599,00 | 455,00 | 272.545,00 | |
| ARENA | m3 | 74.700,00 | 0,73 | 54.381,60 | |
| TRITURADO | m3 | 98.700,00 | 1,09 | 107.780,40 | |
| AGUA | L | 68,00 | 234,00 | 15.912,00 | |
| DESPERDICIO (5%) | | | | 22.530,95 | |
| SIKASET L (5KG) ACELERANTE | GL | 132.000 | 0,05 | 6.600,00 | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 479.749,95 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 0,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|
| OFICIAL (1) | 60.572,40 | 172% | 104.184,53 | 0,22 | 22.920,60 | |
| AYUDANTE (4) | 148.956,27 | 180% | 268.121,29 | 0,22 | 58.986,68 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 81.907,28 |

Total Costo Directo

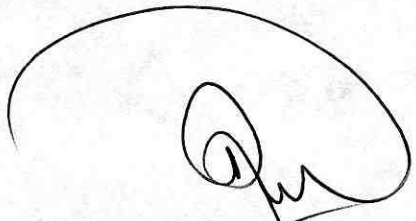
578.020

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 86.703,05 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 28.901,02 | |
| UTILIDAD | 5% | 28.901,02 | |
| | | | |
| Sub-Total | | | 144.505,09 |

Precio unitario total aproximado al peso

722.525,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

**CONSTRUCCIONES AMG
E INVERSIONES SAS**

NIT.901.478.323-4

Ibagué, 26 de Septiembre de 2022

Señores
U.T D J INGENIERIA
Ciudad

Asunto: COTIZACION SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MATERIAL

Por medio de la presente me permito presentar cotización de materiales para la obra que se desarrolla en el municipio de Ibagué - Tolima.

MATERIAL: TRITURADOS DE 1" ¾ y ½ FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Triturado | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Triturado | M3 | \$63.000 |
| | TOTAL VALOR Triturado | M3 | \$ 98.700 |

MATERIAL: ARENA PARA CONCRETOS FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|--|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Arena para Concretos | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Arena Para Concretos | M3 | \$ 39.000 |
| | TOTAL VALOR M3 Arena Para Concretos | M3 | \$ 74.700 |

CONSTRUCCIONES AMIG
E INVERSIONES SAS

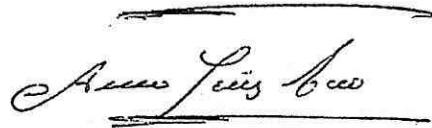
NIT.901.478.323-4

LOS ANTERIORES PRECIOS INCLUYEN IVA DEL 19%

Vigencia de la cotización, 20 días. Precios sujetos a cambios según variación del mercado.

Comprometidos con la calidad de nuestros materiales y cumplimiento en nuestros despachos, deseamos seguir contribuyendo al desarrollo de sus Obras.

Cordial saludo,



**ALEXANDER MÁRQUEZ
GARCIA**
Representante Legal



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 20 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : **Cotización V - 002 - 4711**

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | DescripcionLargaProducto | Cantidad | Unida | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto | IVA |
|----------------------|---------------------------------|----------|-------|--------------------|------------------------|-----|
| 0070006000001 | CEMENTO GRIS TEQUENDAMA X 50Kg. | 1.00 | BTO | 25.126,05 | 25.126,00 | 19 |
| 0020011000066 | SIKASWELL S X 300ml | 1.00 | UN | 151.890,75 | 151.891,00 | 19 |
| Total Bruto | | | | | 177,017.00 | |
| IVA | | | | | 33,633.00 | |
| Total a Pagar | | | | | \$210,650.00 | |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 20 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaria

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

Elaborado e Impreso por Sigo



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 13 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : Cotización V - 002 - 4655

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | Descripcion | Unidad | Cantidad | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto |
|----------------------|------------------|--------|----------|--------------------|------------------------|
| 0020003000001 | SIKASET L X 5 KG | GL | 1.00 | 110.924,36 | 110.924,00 |
| Total Bruto | | | | | 110,924.00 |
| IVA 19% | | | | | 21,076.00 |
| Total a Pagar | | | | | \$132,000.00 |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 13 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaria

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCRETOS

ESPECIFICACIÓN: NP-13

ITEM: SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO (3.500 PSI) PARA LOSA
REFORZADA E:20CM

UNIDAD : m2

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|----------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 7.446,12 | |
| MEZCLADORA DE CONCRETO (1 BULTO) | HORA | 40.267 | 1 | 40.267,00 | |
| VIBRADOR DE CONCRETO | DIA | 41.457 | 0,1 | 4.145,70 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 51.858,82 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|----------------------------|--------|--------------|----------|-------------|-------------------|
| CEMENTO | KG | 599,00 | 84,00 | 50.316,00 | |
| ARENA | m3 | 74.700,00 | 0,13 | 10.009,80 | |
| TRITURADO | m3 | 98.700,00 | 0,13 | 13.225,80 | |
| AGUA | L | 68,00 | 50,00 | 3.400,00 | |
| DESPERDICIO (5%) | | | | 3.847,58 | |
| ACERO DE REFUERZO 1/2" | KG | 4.833 | 21,00 | 101.493,00 | |
| ALAMBRE NEGRO | KG | 7.100 | 0,40 | 2.840,00 | |
| SIKASET L (5KG) ACELERANTE | GL | 132.000 | 0,03 | 4.435,20 | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 185.132,18 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 0,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|
| OFICIAL (1) | 60.572,40 | 172% | 104.184,53 | 0,20 | 20.836,91 | |
| AYUDANTE (4) | 148.956,27 | 180% | 268.121,29 | 0,20 | 53.624,26 | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 74.461,16 |

Total Costo Directo

311.452

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 46.717,82 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 15.572,61 | |
| UTILIDAD | 5% | 15.572,61 | |
| Sub-Total | | | 77.863,04 |

Precio unitario total aproximado al peso

389.315,00

DUVAN RAMIREZ BAYONA

R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA

CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA

**CONSTRUCCIONES AMG
E INVERSIONES SAS**

NIT.901.478.323-4

Ibagué, 26 de Septiembre de 2022

Señores
U.T D J INGENIERIA
Ciudad

Asunto: COTIZACION SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MATERIAL

Por medio de la presente me permito presentar cotización de materiales para la obra que se desarrolla en el municipio de Ibagué - Tolima.

MATERIAL: TRITURADOS DE 1" ¾ y ½ FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Triturado | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Triturado | M3 | \$63.000 |
| | TOTAL VALOR Triturado | M3 | \$ 98.700 |

MATERIAL: ARENA PARA CONCRETOS FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|--|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Arena para Concretos | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Arena Para Concretos | M3 | \$ 39.000 |
| | TOTAL VALOR M3 Arena Para Concretos | M3 | \$ 74.700 |

CONSTRUCCIONES AMIG
E INVERSIONES SAS

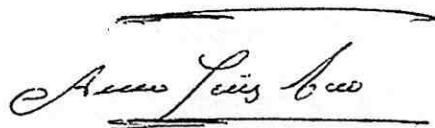
NIT.901.478.323-4

LOS ANTERIORES PRECIOS INCLUYEN IVA DEL 19%

Vigencia de la cotización, 20 días. Precios sujetos a cambios según variación del mercado.

Comprometidos con la calidad de nuestros materiales y cumplimiento en nuestros despachos, deseamos seguir contribuyendo al desarrollo de sus Obras.

Cordial saludo,



**ALEXANDER MÁRQUEZ
GARCIA**
Representante Legal



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 20 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : Cotización V - 002 - 4711

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | DescripciónLargaProducto | Cantidad | Unida | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto | IVA |
|---------------|---------------------------------|----------|-------|--------------------|------------------------|-----|
| 0070006000001 | CEMENTO GRIS TEQUENDAMA X 50Kg. | 1.00 | BTO | 25.126,05 | 25.126,00 | 19 |
| 0020011000066 | SIKASWELL S X 300ml | 1.00 | UN | 151.890,75 | 151.891,00 | 19 |

| | |
|----------------------|--------------|
| Total Bruto | 177,017.00 |
| IVA | 33,633.00 |
| Total a Pagar | \$210,650.00 |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 20 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaría

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

Elaborado e Impreso por: Sigo



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS
NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 13 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : Cotización V - 002 - 4655

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | Descripcion | Unidad | Cantidad | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto |
|----------------------|------------------|--------|----------|--------------------|------------------------|
| 0020003000001 | SIKASET L X 5 KG | GL | 1.00 | 110.924,36 | 110.924,00 |
| Total Bruto | | | | | 110,924.00 |
| IVA 19% | | | | | 21,076.00 |
| Total a Pagar | | | | | \$132,000.00 |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 13 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaria

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS



MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA ORNAMENTACIÓN

ACEROS P&G S.A.S

Nit: 901243633-3

Iva - Regimen Común

_6FH0LF4XQ

CRA 4 ESTADIO 26-71 B/SAN PEDRO ALEJANDRINO IBAGUE TOLIMA Tel.
2716990 - 3164411159

COTIZACION No: **CT1 - 4232**

| | | | | | |
|--|-------------------|-------------|--------|---------------|-----|
| Cliente: UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA Nit/C.C: 901577428-3 Tel: 6082755843 Dir: AV AMBALA CLL 69 N 19-109 LC 102 Ibagué - Tolima | Fecha | Vencimiento | Plazo | Forma de pago | |
| | Sep-16-2022 | Sep-16-2022 | 0 Días | | |
| | Vendedor | | | Elaboró | Pág |
| | ROJAS MELO LORENA | | | MARTIN | 1/1 |

| Codigo | Detalle | Cantidad | Vr/Unit | Vr/Total | Iva |
|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----|
| 00077 | VARILLA 1/2 X 6MTS UND Peso : 5.95 kg | 1.00 1 | 24,369.75 | 24,369.75 | 19 |

| | | |
|----------------------------------|--------------|------------------|
| Son: VEINTINUEVE MIL PESOS mcte. | SubTotal | 24,369.75 |
| | Iva | 4,630.25 |
| | Total | 29,000.00 |

**CONSTRUCCIONES AMG
E INVERSIONES SAS**

NIT.901.478.323-4

Ibagué, 26 de Septiembre de 2022

Señores
U.T D J INGENIERIA
Ciudad

Asunto: COTIZACION SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MATERIAL

Por medio de la presente me permito presentar cotización de materiales para la obra que se desarrolla en el municipio de Ibagué - Tolima.

MATERIAL: TRITURADOS DE 1" ¾ y ½ FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Triturado | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Triturado | M3 | \$63.000 |
| | TOTAL VALOR Triturado | M3 | \$ 98.700 |

MATERIAL: ARENA PARA CONCRETOS FUENTE AGREGADOS NACIONALES

| Item | Descripción | Unidad | Valor Unitario |
|------|--|-----------|------------------|
| 1 | Suministro de Arena para Concretos | M3 | \$ 30.000 |
| | IVA 19% | M3 | \$ 5.700 |
| | Transporte de Arena Para Concretos | M3 | \$ 39.000 |
| | TOTAL VALOR M3 Arena Para Concretos | M3 | \$ 74.700 |

**CONSTRUCCIONES AMG
E INVERSIONES SAS**

NIT.901.478.323-4

LOS ANTERIORES PRECIOS INCLUYEN IVA DEL 19%

Vigencia de la cotización, 20 días. Precios sujetos a cambios según variación del mercado.

Comprometidos con la calidad de nuestros materiales y cumplimiento en nuestros despachos, deseamos seguir contribuyendo al desarrollo de sus Obras.

Cordial saludo,



**ALEXANDER MÁRQUEZ
GARCIA**
Representante Legal



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 20 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : Cotización V - 002 - 4711

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | DescripcionLargaProducto | Cantidad | Unida | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto | IVA |
|---------------|---------------------------------|----------|-------|--------------------|------------------------|-----|
| 0070006000001 | CEMENTO GRIS TEQUENDAMA X 50Kg. | 1.00 | BTO | 25.126,05 | 25.126,00 | 19 |
| 0020011000066 | SIKASWELL S X 300ml | 1.00 | UN | 151.890,75 | 151.891,00 | 19 |

| | |
|----------------------|--------------|
| Total Bruto | 177,017.00 |
| IVA | 33,633.00 |
| Total a Pagar | \$210,650.00 |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 20 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaría

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

Elaborado e Impreso por Sijgo



MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION Y LA ORNAMENTACION

ACEROS P&G S.A.S

Nit: 901243633-3

Iva - Regimen Común

_6FE0P0BV4

CRA 4 ESTADIO 26-71 B/SAN PEDRO ALEJANDRINO IBAGUE TOLIMA Tel.
2716990 - 3164411159

COTIZACION No: **CT1 - 4204**

| | | | | | |
|---|-------------------|-------------|--------|---------------|-----|
| Cliente: RAMIREZ BAYONA DUVAN Nit/C.C: 88141095-4 Tel: 3153919077 Dir: AV AMBALA CLL. 69 N.19-109 EDIF COMFATOLIMA OF 102 | Fecha | Vencimiento | Plazo | Forma de pago | |
| | Sep-13-2022 | Sep-13-2022 | 0 Días | | |
| | Vendedor | | | Elaboró | Pág |
| | ROJAS MELO LORENA | | | MARTIN | 1/1 |

| Codigo | Detalle | Cantidad | Vr/Unit | Vr/Total | Iva |
|--------|--|----------|------------|------------|-----|
| 00565 | MALLA ELECT 6MM 2.35 X6 MT UND Peso : 126.54 kg | 3.00 | 239,495.80 | 718,487.40 | 19 |
| | | 3 | | | |

Son: OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS mcte.

| | |
|--------------|-------------------|
| SubTotal | 718,487.40 |
| Iva | 136,512.61 |
| Total | 855,000.01 |



COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

NIT : 901107018- 1
CRA.5 No.91A-66 BARRIO EL JARDIN
2710402 - 2689275
IBAGUE - COLOMBIA

Ibague, 13 de septiembre de 2022

Señores

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
NIT/C.C: 901,577,428 - 3
AV AMABALA CL 69 19 109 LC 102
6082755843
Ibague . Colombia

Ref : Cotización V - 002 - 4655

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta

| Código | Descripcion | Unidad | Cantidad | Vr Unit Menos Dcto | Valor Total Menos Dcto |
|----------------------|------------------|--------|----------|--------------------|------------------------|
| 0020003000001 | SIKASET L X 5 KG | GL | 1.00 | 110.924,36 | 110.924,00 |
| Total Bruto | | | | | 110,924.00 |
| IVA 19% | | | | | 21,076.00 |
| Total a Pagar | | | | | \$132,000.00 |

Entrega: días despues de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago :
Validez de la oferta: 10 días a partir de la fecha, septiembre 13 2022

Cordialmente,

Gloria Santamaria

COMERCIAL INVERSORA DE ORIENTE SAS

UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA

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

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION RDE 21 (DE 0 A 2 MTS)
ITEM: DE DIÁMETRO 14"**

**ESPECIFICACIÓN: NP-15
UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

| Descripción | Tipo | Tarifa/Hora | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|---------------------------|------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| HERRAMIENTA MENOR (10%MO) | | | | 6.642 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 6.641,75 |

II. MATERIALES EN OBRA

| Descripción | Unidad | Precio-Unit. | Cantidad | Valor-Unit. | |
|-----------------------------------|--------|--------------|----------|-------------|-------------------|
| TUBERIA PVC PRESION DE 14" RDE 21 | ML | 511.333 | 1,00 | 511.333,00 | |
| LUBRICANTE | Kg | 5.000 | 0,10 | 500,00 | |
| | | | | | |
| Sub-Total | | | | | 511.833,00 |

III. TRANSPORTES

| Material | Vol. Peso ó Cant. | Distancia | M3-Km | Tarifa | Valor-Unit. | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 0,00 |

IV. MANO DE OBRA

| Trabajador | Jornal | Prestaciones | Jornal Total | Rendimiento | Valor-Unit. | |
|------------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|
| OFICIAL (1) | 60.572,40 | 172% | 104.184,53 | 0,20 | 20.836,91 | |
| AYUDANTE (4) | 148.956,27 | 180% | 268.121,29 | 0,17 | 45.580,62 | |
| | | | | | | |
| Sub-Total | | | | | | 66.417,52 |

Total Costo Directo

584.892

V. COSTOS INDIRECTOS

| Descripción | Porcentaje | Valor Total | |
|------------------|------------|-------------|-------------------|
| ADMINISTRACION | 15% | 87.733,84 | |
| IMPREVISTOS | 5% | 29.244,61 | |
| UTILIDAD | 5% | 29.244,61 | |
| Sub-Total | | | 146.223,07 |

Precio unitario total aproximado al peso

731.115,00


DUVAN RAMIREZ BAYONA
R.L. UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA
CONTRATISTA


CONSORCIO INTERIBAL 2022
INTERVENTORIA



AF&C

SOLUCIONES S.A.S.
ASESORIA, FERRETERIA & CONSTRUCCIONES

Nit: 900698792-5 IVA - Regimen Común
AV AMBALA 32 - 38 IBAGUE TOLIMA Tel. 5157890

COTIZACION No: **CT1 - 16448**

| | | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------|---------|------------------|-----|
| Cliente: UNION TEMPORAL DJ INGENIERIA Nit/C.C: 901577428-3 Tel: 6082755843 Dir: AV AMBALA CALLE 69 19-109 LC 102 Ibagué - Tolima | Fecha | Vencimiento | Plazo | Forma de pago | |
| | Oct-05-2022 | Nov-05-2022 | 30 Días | CUENTAS X COBRAR | |
| | Vendedor: ESCOBAR ORTIZ LUZ ADRIANA | | | Elaboró | Pág |
| | Contacto: 3002339599 | | | VICTORIA OSPINA | 1/1 |

| Codigo | Detalle | Cantidad | Vr/Unit | Vr/Total | Iva |
|------------------|---|----------|--------------|--------------|-----|
| 2016513 | TUBO PRESION UNION MECANICA SNAP 6 MTS. RDE 21 3" UND | 1.00 | 204,999.00 | 204,999.00 | 19 |
| 2016514 | TUBO SNAP 6 MTS. RDE 21 4" UND | 1.00 | 270,772.00 | 270,772.00 | 19 |
| 2016482 | TUBO SNAP 6 MTS RDE 21 6" UND | 1.00 | 556,300.00 | 556,300.00 | 19 |
| 2016483 | TUBO SNAP 6 MTS RDE 21 8" UND | 1.00 | 946,308.00 | 946,308.00 | 19 |
| 2016479 | TUBO SNAP 6 MTS RDE 21 10" UND | 1.00 | 1,483,385.00 | 1,483,385.00 | 19 |
| 2016480 | TUBO SNAP 6 MTS RDE 21 12" UND | 1.00 | 2,075,540.00 | 2,075,540.00 | 19 |
| 100276 | TUBO PRESION PVC ORIENTADO (BIAXAL) 200PSI 14" UND | 1.00 | 2,578,151.00 | 2,578,151.00 | 19 |
| 100277 | TUBO PRESION PVC ORIENTADO (BIAXAL) 200PSI 16" UND | 1.00 | 3,381,513.00 | 3,381,513.00 | 19 |
| Peso : 361.43 kg | | 8 | | | |

Son: TRECE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS mcte.

| | |
|--------------|-------------------|
| SubTotal | 11,496,968.00 |
| Iva | 2,184,423.92 |
| Total | 13,681,391 |

AF&C SOLUCIONES LO INVITA A VERIFICAR Y CONFIRMAR QUE LA COTIZACION ESTE ACORDE A SU SOLICITUD.