CONTRATO No. CONTRATO No 4600094779 DE 2022

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN- SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS.
CONTRATISTA:	MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.
NIT:	800.210.290-2
REPRESENTANTE LEGAL:	JUAN JOSÉ GONZÁLEZ VILLEGAS
CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	1.094.242.781
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA VEREDA LA VERDE, SAN ANTONIO DE PRADO.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	CUATRO MIL OCHOCIENTOS DIECISÉIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS ($4.816.595.517,00) M/L INCLUIDO AIU del 32,94%.
VALOR ADICIONADO:	TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS M.L ($396.653.886).
VALOR FINAL DESPUÉS DE ADICIONES:	CINCO MIL DOSCIENTOS TRECE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TRES PESOS M/L ($5.213.249.403).
PLAZO INICIAL:	224.0 DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DE LA MARCACIÓN DE INICIO POR PARTE DEL SUPERVISOR EN LA PLATAFORMA TRANSACCIONAL SECOP II.
AMPLIACIONES:	AMPLIACION No.1 19 DÍAS AMPLIACIÓN No.2 76 DÍAS AMPLIACIÓN No.3 DOS (2) MESES, ENTRE EL 19 DE AGOSTO Y EL 18 DE OCTUBRE DE 2023, AMBAS FECHAS INCLUSIVE.

FECHA DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:	N.A.
FECHA DE REANUDACION DEL CONTRATO:	N.A.
DURACIÓN TOTAL DEL CONTRATO:	379 DÍAS
FECHA DE INICIO:	4 DE OCTUBRE DE 2022 (04/10/2022)
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 DE OCTUBRE DE 2023 (18/10/2023)

En la ciudad de Medellín, el día 18 de octubre de 2023, se reunieron **CAMILO ANDRÉS ANGEL SALDARRIAGA** como Interventor y **JUAN JOSÉ GONZÁLEZ VILLEGAS,** quien actúa en calidad de Representante Legal de MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S.**,** en calidad de contratista, con el fin de dejar constancia de la terminación del contrato en los siguientes términos:

1. A la fecha el contrato cumplió con el plazo establecido en el mismo y en las modificaciones y/o ampliaciones si a ellas hubo lugar.

2. Sin perjuicio de la presente acta, el Municipio de Medellín se reserva el derecho de hacer seguimiento a las obras, bienes y/o servicios y a las garantías que amparan la calidad de los mismos durante la vigencia de las pólizas, de acuerdo con lo estipulado en el contrato. En caso de ser necesario, se procederá a realizar las reclamaciones a que haya lugar.

3. De los bienes, obra pública y/o servicios recibidos, se realizan las siguientes observaciones y/o que no se reciben a satisfacción y/o están pendientes:

Sector Las Camelias:

- Bocatoma y caja de derivación:
  - Instalación de vertedero rectangular y triangular soldados.
  - Instalación de tapa polimérica de 0,90m x 0,90m (e=4mm), incluye bisagras
- Desarenador:
  - Cerramiento, puerta en malla y concertina.
  - Concreto ciclópeo de protección.
  - Instalación de Tapas de las cajas de inspección.
- Aducción:
  - Instalación de Tapa de caja de inspección.
- Conducción:
  - Instalación de Tapa de caja de inspección.
  - Instalación de Válvula de Purga.
  - Cables y Abrazaderas de soporte de la tubería (2 VIADUCTOS).
- PTAP:
  - Suministro e instalación de escalera en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV)
  - Suministro e instalación de Pasamanos en fibra de vidrio

- Suministro e instalación de Tapa de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), e=6 mm, de dimensiones: 0,72m x 0,72m, incluye bisagras.
- Suministro e instalación de Arena con CU < 0.160 y TE 0.35 - 0.50 mm como medio filtrante.
- Suministro e instalación de Antracita como material filtrante (TE = 0,88mm, CU = 1,40)
- Suministro e instalación de Puntos de muestreo de Ø1/2", incluye empalme a la red en tubería PE (Polietileno).
- Suministro y transporte de Ph-Metro digital Ph 11 Ele 24, medidor portátil de dimensiones 172mm x 80mm x 37mm, incluye maletín para transporte, electrodo plástico 24pH, soporte electrodo, vaso plástico, buffer 4 y 7 x 50ml, solución electrolítica x 50ml
- Suministro y transporte de estuche para medición de Cloro Libre y total de 0-3,5ppm con resolución de 0,1ppm, incluye caja de medición, 2 tubos plásticos, disco de cloro con 50 pruebas de cloro libre y 50 pruebas de cloro total
- Suministro y transporte de turbidimetro digital portátil, Rango de 0-1000 UNT o similar, (incluye estuche plástico de transporte, 4 estándares primarios de calibración, 3 geles secundarios de verificación, aceite en siliconado, bayetilla, 9 celdas de medición, adaptador corriente y manual de instrucciones)
- Suministro y transporte de vaso precipitado FB 600ml
- Suministro y transporte de Erlenmeyer cuello angosto 250 ml
- Suministro y transporte de pipeta volumétrica clase A de 50ml
- Suministro y transporte de pipeta volumétrica clase A de 25ml
- Suministro y transporte de probeta graduada base hexagonal plástica de 500ml
- Suministro e instalación de Cajoneras en roble y abasto para lavaplatos en caseta.
- Pintura cuarto de químicos de caseta.
- Finalización de la totalidad de las Instalaciones eléctricas en caseta.
- Izaje e instalación de electrobomba sumergible Q= 35 l/min, Potencia= 1/3 HP, Altura máxima= 7m (Incluye flotador).
- Suministro e instalación de Puerta en madera (Baño).
- Suministro, transporte e instalación de línea de vida vertical de cable en acero flexible de 3/8", incluye deslizador para cable.
- Suministro de equipo de seguridad para trabajo en alturas (Incluye: Arnés punto de anclaje en pecho y espalda para detención de caídas, eslinga de doble mosquetón, casco de seguridad con barboquejo y guantes en cuero).
- Corregir cerramiento en el acceso (instalación de paral adicional).
- Soporte de tubería aérea para acueducto entre tanque y caseta.
- Suministro e instalación de dosificadores.

- Red de distribución:
  - Instalación de 32 micro-medidor.
  - Válvula de purga y caja de inspección
  - Suministro e instalación de hidrantes
  - Puntos de muestreo
  - Referenciaciación de elementos de la red
  - Pavimento 100 mts
  - Instalación de 3 VRP
  - Instalación de 1 macro-medidor.

Centro Administrativo Municipal – CAM – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

  - Cables y Abrazaderas de soporte de la tubería (1 VIADUCTO).
  - Lleno en sitio de válvula de descarga.
- Red de Alcantarillado No convencional:
  - Construcción de 6 Cajas de inspección.
  - Conectar tuberías de aguas residuales a la tubería de polietileno.
  - Construcción de micropilotes y pedestales para la tubería de polietileno sector Los Naranjos.
  - Instalación de Pozos de sépticos.
  - Referenciación de elementos de la red
- Red de Alcantarillado Convencional:
  - Instalación de Ganchos de MHS
  - Referenciación de elementos de la red.
  - Reparación tubería Pollo coa
  - Reparación cerramiento Pollo coa
- Suministro de Manual de Mantenimiento de todo el sistema.
- Planos Record.
- Actas de cierre.

Sector Los Rieles:

- Bocatoma y caja de derivación:
  - Instalación de vertedero rectangular y triangular soldados.
  - Instalación de tapa polimérica de 0,90m x 0,90m (e=4mm), incluye bisagras.
- Desarenador:
  - Cerramiento, puerta en malla y concertina.
  - Instalación de Tapas de las cajas de inspección.
  - Reparación fuga y Pintura de acabado.
- Aducción:
  - Instalación de Tapa de caja de inspección.
- Conducción:
  - Instalación de Tapa de caja de inspección.
  - Instalación de Válvula de Purga.
  - Cables y Abrazaderas de soporte de la tubería (1 VIADUCTO).
- PTAP:
  - Pintura tanque de almacenamiento.
  - Suministro e instalación de escalera en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV)
  - Suministro e instalación de Pasamanos en fibra de vidrio
  - Suministro e instalación de Tapa de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), e=6 mm, de dimensiones: 0,72m x 0,72m, incluye bisagras.
  - Suministro e instalación de Arena con CU < 0.160 y TE 0.35 - 0.50 mm como medio filtrante.
  - Suministro e instalación de Antracita como material filtrante (TE = 0,88mm, CU = 1,40)
  - Suministro e instalación de Puntos de muestreo de Ø1/2", incluye empalme a la red en tubería PE (Polietileno).
  - Suministro y transporte de Ph-Metro digital Ph 11 Ele 24, medidor portátil de dimensiones 172mm x 80mm x 37mm, incluye maletín para transporte, electrodo

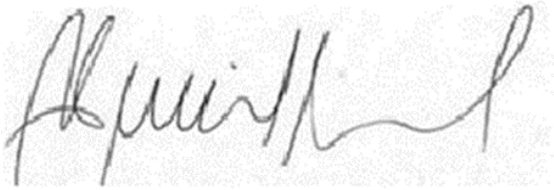
plástico 24pH, soporte electrodo, vaso plástico, buffer 4 y 7 x 50ml, solución electrolítica x 50ml.
  - Suministro y transporte de estuche para medición de Cloro Libre y total de 0-3,5ppm con resolución de 0,1ppm, incluye caja de medición, 2 tubos plásticos, disco de cloro con 50 pruebas de cloro libre y 50 pruebas de cloro total.
  - Suministro y transporte de turbidimetro digital portátil, Rango de 0-1000 UNT o similar, (incluye estuche plástico de transporte, 4 estándares primarios de calibración, 3 geles secundarios de verificación, aceite en siliconado, bayetilla, 9 celdas de medición, adaptador corriente y manual de instrucciones)
  - Suministro y transporte de vaso precipitado FB 600ml.
  - Suministro y transporte de Erlenmeyer cuello angosto 250 ml.
  - Suministro y transporte de pipeta volumétrica clase A de 50ml.
  - Suministro y transporte de pipeta volumétrica clase A de 25ml.
  - Suministro y transporte de probeta graduada base hexagonal plástica de 500ml
  - Suministro e instalación de Cajoneras en roble y abasto para lavaplatos en caseta.
  - Pintura cuarto de químicos de caseta.
  - Finalización de la totalidad de las Instalaciones eléctricas en caseta.
  - Izaje e instalación de electrobomba sumergible Q= 35 l/min, Potencia= 1/3 HP, Altura máxima= 7m (Incluye flotador).
  - Suministro e instalación de Puerta en madera (Baño).
  - Suministro, transporte e instalación de línea de vida vertical de cable en acero flexible de 3/8", incluye deslizador para cable.
  - Suministro de equipo de seguridad para trabajo en alturas (Incluye: Arnés punto de anclaje en pecho y espalda para detención de caídas, eslinga de doble mosquetón, casco de seguridad con barboquejo y guantes en cuero).
  - Corregir cerramiento en el acceso (instalación de paral adicional).
  - Soporte de tubería aérea para acueducto entre tanque y caseta.
  - Suministro e instalación de dosificadores.
- Red de distribución:
  - Suministro e instalación de 1 hidrante.
  - Construcción de caja en concreto de 21 Mpa (3.000psi) para zonas de tráfico vehicular de 3,00m x 1,0m y 1,8m de profundidad (medidas internas) y espesor de muros y losas de 0,20m. Incluye cimentación, bloques de concreto para apoyo de accesorios, acero de refuerzo de 60.000psi, peldaños galvanizados y tapa de seguridad basculante (macro-medidores y/o estaciones reguladoras de presión).
  - Suministro e instalación de VRP.
  - Suministro e instalación de Macro-medidor.
  - Instalación de 170 micro-medidor de las acometidas de acueducto.
  - Pavimento de brechas.
  - Referenciación de elementos de la red.

- Red de Alcantarillado No convencional:
  - Finalizar instalación de tubería PE y PVC corrugada (390 mts).
  - Construcción de 35 micropilotes D=0,3 m, en concreto de 21 Mpa para soporte tubería aérea, incluye acero de refuerzo.

- Construcción de micropilotes D=0,3 m, en concreto de 21 Mpa para cimentación de cajas de inspección.
- Construcción de pilas D=1.0 m, Longitud=4.0m, en concreto para cimentación de viaducto 2.
- Construcción de cercha en estructura metálica con ángulos A36 GR50, para viaducto 2.
- Tubería en acero SCH 30 de 14"
- 35 Dados en concreto de 21Mpa, medidas: 60x60x35 cm.
- Construcción de 6 cabezotes en concreto de 21 Mpa para descarga de tubería.
- Kit abrazadera en platina de acero A36 de 38mm x 3,2 mm y dos pernos en barra de acero fy=>280 Mpa, D=1/2" A193-B7, L=450 mm.
- Instalación de Cercha de viaducto No.1.
- Construcción de 6 MH´s incluye base, cono, cuello, tapa y ganchos.
- Suministro, transporte e instalación de Brida ciega en acero ANSI 150 de Ø250mm.
- Suministro, transporte e instalación de Porta-brida PE100 PN10 de Ø250mm.
- Referenciación de elementos de la red.

- Suministro de Manual de Mantenimiento de todo el sistema.
- Planos Record.
- Actas de cierre.

Para constancia, se firma la presente acta por quienes en ella intervinieron, a los dieciocho (18) días del mes de octubre, del año dos mil veintitrés (2023).



CAMILO ANDRÉS ÁNGEL SALDARRIAGA
Representante Legal - Interventoría
Consorcio Saneamiento Básico La Verde
20005029



JUAN JOSÉ GONZÁLEZ VILLEGAS
Representante Legal - Contratista
Mamut Acero y Concreto S.A.S.