ACTA DE LIQUIDACIÓN
CONTRATO No 4600098757 DE 2023

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS.
CONTRATISTA:	GRUPO ARTINCO S.A.S.
NIT:	900.492.777-9
REPRESENTANTE LEGAL:	OSCAR MAURICIO GARCIA GALEANO
CEDULA DEL REPRESENTANTE:	98.582.824
OBJETO:	"REALIZAR LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, AMARRE A LA RED GEODÉSICA Y ESTUDIO DE SUELOS EN EL SECTOR LOS NARANJOS (CALLE 69 POR CARRERA 99) - PARTE ALTA DE LA VEREDA PAJARITO – CORREGIMIENTO DE SAN CRISTÓBAL".
VALOR INICIAL:	CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M.L ($58.723.996) IVA INCLUIDO.
VALOR ADICIONES:	
Adición N°1	POR VALOR DE DIEZ MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS PESOS M/L ($10.959.900) INCLUIDO IVA, EQUIVALENTE AL 18,66% DEL VALOR INICIAL DEL CONTRATO. CON CDP NO. 4000114617.
VALOR TOTAL DESPUÉS DE ADICIONES:	SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M.L ($69.683.896) INCLUIDO IVA.
DURACIÓN INICIAL:	DOS (2) MESES, SIN SUPERAR LA PRESENTE VIGENCIA.
AMPLIACIONES:	
Ampliación N°1	POR EL TÉRMINO DE VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DEL QUINCE (15) DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL VEINTITRÉS (2023) HASTA EL CUATRO (4) DE OCTUBRE DE DOS MIL VEINTITRÉS (2023), AMBAS FECHAS INCLUSIVE.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

DURACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES:	DOS (2) MESES Y VEINTE (20) DÍAS
SUSPENSIONES	N.A
FECHA DE INICIO:	14 DE JULIO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES:	4 DE OCTUBRE DE 2023.
VALOR EJECUTADO:	SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M.L ($69.683.896) INCLUIDO IVA
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR	NATALIA VALENCIA CARDONA

Entre los suscritos **ESTEBAN RAMÍREZ VÉLEZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía Nro.71.374.370, Secretario de Suministros y Servicios del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, según Decreto de nombramiento Nro. 001 de enero 01 de 2024 y Acta de Posesión Nro. 19 del 2 de enero de 2024, que en adelante se denominará **EL DISTRITO** de una parte y de otra parte **OSCAR MAURICIO GARCÍA GALEANO**, identificado con la cédula de ciudadanía 98.582.824, quien actúa en calidad de Representante Legal de **GRUPO ARTINCO S.A.S.**, quien para efectos de la presente acta se denomina **EL CONTRATISTA**, y con la asistencia de Natalia Valencia Cardona, identificado con cédula número 43.627.262, quien actuó en el presente contrato en calidad de supervisor, se reunieron a efectos de liquidar en forma bilateral y de mutuo acuerdo el presente contrato, con fundamento en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 *https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_0080_1993.htm, Ley 1150 de 2007, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1150_2007.htm, Ley 1474 de 2011, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1474_2011.htm,* Decreto 1082 de 2015 https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/decreto_1082_2015.htm, Decreto Municipal 0835 de 2021 (Manual de Contratación) *https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/D_ALCAMED_0835_2021.htm*, Decreto Distrital 361 de 2024 (delegación contractual) y demás normas que regulan la materia, previas las siguientes consideraciones:

1. **INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO:**

- Cumplimiento final y consolidado del objeto y alcance del contrato

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

ALCANCE DEL CONTRATO 4600098757 de 2023

Se presenta a continuación el cumplimiento del alcance del contrato en mención.

- **Estudios y diseños:**

El alcance del contrato comprendió la realización del levantamiento topográfico (planimétricoy altimétricos) al detalle con su respectivo posicionamiento, tramite de radicación y aprobación de la poligonal de amarre horizontal y vertical a la Red Geodésica, georreferenciado al sistema de coordenadas que pertenece al nuevo Marco Geocéntrico Nacional de referencia MAGNA- SIRGAS del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), Las investigaciones de las redes de servicio existentes en el sitio que se intervino, la desobstrucción de coberturas de fuentes hídricas y su levantamiento topográfico interno, y los estudios de suelos (en campo y laboratorio), es decir, las actividades que se relacionaron en el presupuesto oficial que hizo parte integral del desarrollo del contrato.

El contratista, para la ejecución de los levantamientos topográficos y las investigaciones de redes de servicios públicos, realizó lo siguiente:

- Llevantamiento topográfico al detalle (con estación total) en los sitios ordenados y definidos por la Secretaría de Infraestructura Física.
- Tuvo en cuenta todos los parámetros necesarios para los diseños definitivos detallado y completo y fueron verificados por el supervisor de la Secretaría de Infraestructura Física con el apoyo de los profesionales de la Unidad de estudios y diseños.
- Realizó el trámite de radicación y aprobación de la poligonal de amarre horizontal y vertical a la Red Geodésica de los proyectos a intervenir, georreferenciado al sistema de coordenadas que pertenece al nuevo Marco Geocéntrico Nacional de referencia MAGNA- SIRGAS del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
- Realizó las investigaciones de las redes húmedas, secas y de gas en el sitio definido por la Secretaría de Infraestructura Física.
- Realizó la desobstrucción y levantamiento topográfico al interior de las coberturas de las fuentes hídricas.
- Elaboró informes y adjuntó registro fotográfico, carteras y amarre a la red geodésica.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Igualmente, el contratista, para la ejecución de los estudios de suelos, y estudios complementarios, tuvo en cuenta lo siguiente:

- Parámetros necesarios para los diseños definitivos detallados y completos, los cuales fueron verificados por el supervisor de la Secretaría de Infraestructura Física con el apoyo de los profesionales de la Unidad de estudios y diseños.

- Consolidación documento técnico para geotecnia que servirá de insumo para el diseño de construcción, rehabilitación o reforzamiento.

- Se adelantaron las perforaciones requeridas, con las profundidades indicadas por el especialista de apoyo, adscrito a la Unidad de estudios y diseños de la SIF.

  De las muestras recogidas se hicieron todos los análisis y ensayos solicitados en las normas existentes para la caracterización de suelos de cimentación, tales como granulometrías, límites plástico y líquido, densidad, humedad, coeficientes de presión de tierras, capacidad portante, perfiles estratigráficos, propiedades de los suelos desde el punto de vista sísmico, posibilidades de licuación, asentamientos esperados, etc.

- El Consultor definió tipo de cimentación, cota recomendada, características de los suelos, estratigrafía, esfuerzos de trabajo, metodología para las excavaciones dentro de la quebrada y/o los ríos o fuera de ellos, metodología para la construcción de las cimentaciones, tipo de cimentación, etc., para cada una de las estructuras que se contemplaron en el objeto del contrato.

- Se realizaron trabajos de campo (perforaciones, apiques, en cada uno de los puntos indicados que requieren la construcción de obras adicionales según verificación y en conjunto con la supervisión, estos incluyen todo lo relacionado con la descripción del tipo de perforaciones realizadas, su localización, cantidad y profundidad, todo lo anterior, se realizó de acuerdo a las indicaciones del profesional especializado de apoyo, adscrito a la Unidad de estudios y diseños.

- Elaboró informes mensuales de gestión con la descripción de las actividades realizadas con los resultados obtenidos y sus respectivos análisis y recomendaciones.

- Cumplimiento final y consolidado de los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas, teniendo en cuenta las especificaciones establecidas tanto en los estudios previos, pliego de condiciones, como en la propuesta económica.

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO:

En el desarrollo de las actividades incluidas en el alcance del contrato, se tuvo en cuenta las especificaciones técnicas las cuales describieron los parámetros y/o detalles que están

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

contenidas en cada una de las entregas; además, se tramitaron todas las aprobaciones necesarias ante la Secretaría de Gestión y Control Territorial específicamente en el Grupo de Geodesia y Secretaría de Infraestructura Física.

El Consultor realizó el amarre geodésico de acuerdo con las instrucciones detalladas que solicitó ante la Unidad de Cartografía de la Subsecretaria de Catastro, Secretaría de Gestión y Control Territorial, en relación con la metodología de trabajo, la presentación de los resultados y la precisión, con el fin de asegurar que la información suministrada por los levantamientos permita actualizar la base cartográfica del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Los resultados de las actividades elaboradas tanto en campo como en laboratorio serán insumos para la elaboración de diseños para construcción, adecuación y/o mejoramiento de pasos viales, obras de estabilización y obras hidráulicas y de drenaje de acuerdo con los parámetros técnicos definidos y normatividad aplicable.

ESTUDIO DE SUELOS:

Los presentes estudios geológicos-geotécnicos se ajustaron a todos los requerimientos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y a las directrices y lineamientos para la elaboración de estudios geológicos, geomorfológicos, hidrológicos, hidráulicos, hidrogeológicos y geotécnicos para intervenciones en varios sectores del Valle de Aburrá, aprobados mediante el Acuerdo Metropolitano No. 9 de 2012, concretamente en lo expresado en el Capítulo 1 Procedimientos Técnicos para Estudios Geológicos y Geomorfológicos y Capitulo 3 Procedimientos Técnicos Para Estudios Geotécnicos.

Otras especificaciones técnicas asociadas que el consultor tuvo en cuenta para la ejecución de las actividades son:

DESCRIPCION - ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	ESPECIFICACIONES ASOCIADAS
TRABAJO DE CAMPO	
Perforación mecánica por rotación, diámetro NQ	ASTM D2113 ASTM D5876
Apiques 1.5 a 2.0 m de profundidad	INVIASE-104-13
TRABAJO DE LABORATORIO	
Granulometría por tamizado.	ASTM D 422-63 (Reaprobada 2007)
Limites consistencia.	ASTM D 4318-10
Humedades.	ASTM D 2216-10
Ensayo corte directo CD.	ASTM D 3080/D3080M-11

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Compresiones simples. Incluye preparación de muestra en suelos.	ASTM D 2166-06
Compresiones simples, incluye preparación de la muestra en rocas.	ASTM D 2938
Gravedad específica	ASTM D 854-10
ENSAYOS GEOFISICOS	
Ensayo de refracción sísmica	ASTM D777 (Vp)

- Cumplimiento final y consolidado de las obligaciones del contratista y del contratante establecidas en el contrato.

COMPROMISOS CONTRATISTA:

Desarrollar el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el contrato, incluyendo sus anexos.	Cumplido
Ejecutar los trabajos que son materia del contrato, ceñido a las especificaciones y directrices suministradas por el supervisor del contrato.	Cumplido.
Garantizar la calidad de los servicios prestados, de acuerdo con los estudios previos, invitación, anexo técnico y la oferta presentada a la Entidad contratante.	Cumplido
Participar a la Entidad contratante de cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.	No se presentó durante el desarrollo del contrato.
Comunicar a la Entidad Estatal contratante cualquier cesión, compra o venta de derechos económicos, societarios, políticos o de cualquier índole, que estén relacionados con el presente contrato.	No se presentó durante el desarrollo del contrato.
Comunicar a la Entidad Estatal contratante cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.	Cumplido.
Informar al supervisor oportunamente los inconvenientes e incumplimientos que se lleguen a presentar en el desarrollo del contrato.	Cumplido.
Abstenerse de detener injustificadamente la ejecución del contrato	No se presentó durante el desarrollo del contrato.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Elaborar, suscribir y presentar ante la Entidad Estatal contratante, las respectivas Actas de pago. Estas Actas de pago deben estar aprobadas por el Supervisor del contrato.	Cumplido
Cumplir inmediatamente cualquier orden que dicte por escrito el supervisor. Si el contratista considera que algunos de los trabajos que se exigen están fuera de los estipulados en el contrato o si considera injusta una orden o decisión podrá objetar dicha orden por escrito con copia durante los primeros cinco días calendario.	Cumplido.
Reparar prontamente, y por su cuenta, cualquier daño o perjuicio que ocasione.	No se presentó durante el desarrollo del contrato.
Presentar mensualmente certificación firmada por el representante legal o revisor fiscal cuando estuviere obligado a tenerlo de acuerdo con las normas pertinentes o estatutos, donde conste el cumplimiento de las obligaciones de pagar mensualmente los aportes de afiliación y cotización a los sistemas de Seguridad Social y Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena cuando a ello haya lugar, de acuerdo con el Articulo 1 de la Ley 828 de 2003.	Cumplido
Presentar mensualmente los informes técnicos, administrativos, financieros y jurídicos de las actividades, aportando todos los soportes de pago efectuados, a fin de verificar y evidenciar el avance del contrato	Cumplido
No modificar el personal que fue aceptado por la entidad. Se exceptúa lo anterior siempre que se cuente con la autorización previa de la Entidad y que el profesional sea reemplazado por uno con iguales o mejores calidades que el presentado en la propuesta. Esta autorización debe ser escrita.	El personal presentado por el contratista para la ejecución de las actividades fue revisado y aprobado por la supervisión y laboró durante la ejecución del contrato.
Emplear personal suficiente, idóneo y calificado para cumplir con el objeto del contrato, de manera que el contrato se realice en forma técnica y eficiente. Dicho personal deberá ser fácilmente identificable por la supervisión cuando ésta requiera de alguna acción especial del personal a su mando, la cual será de su acatamiento.	Cumplido.
Asumir la total responsabilidad por el empleo de los profesionales, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados; sin embargo, la Entidad tendrá en cualquier momento el derecho a ordenar los cambios en los métodos con miras a la seguridad y al avance del contrato.	Cumplido.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Cumplir con el pago de salarios / honorarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias, de sus empleados / contratistas, durante la vigencia del contrato. Bajo ninguna circunstancia el personal o los contratistas que presten sus servicios para el contratista, tendrán vinculación alguna con el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín o con cualquiera de sus dependencias. Cualquier reclamación que por cualquier motivo surja contra el contratista, será exclusivamente contra éste; en consecuencia, el Distrito no será llamado a responder por ninguna de las obligaciones adquiridas por el CONTRATISTA.	Cumplido.
Dentro de las posibilidades, identificar oportunidades para adoptar medidas y criterios e implementar buenas prácticas, que promuevan la igualdad de oportunidades y la generación de empleos dignos con enfoque diferencial y de género para población en condición, situación o posición de vulnerabilidad social, como la población LGTBIQ+, migrantes, jóvenes (edad de 18 a 28 años promoción del primer empleo) y mujeres víctimas de violencia basada en género, población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera. La Entidad hará el seguimiento y verificará, cuando aplique, que las personas vinculadas pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredite la condición de los sujetos mencionados y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato.	No se presentó durante el desarrollo del contrato.
Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato	Cumplido.
Colaborar con la Entidad Estatal contratante en cualquier requerimiento que ella haga.	Cumplido.
Mantener indemne al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín frente a cualquier	No se presentó durante el desarrollo del contrato.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o que esté relacionado con el objeto del contrato.	
Facilitar la labor de supervisión, dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	El contratista atendió los requerimientos en el menor tiempo posible.
Destinar los recursos entregados por la Secretaría de Infraestructura Física únicamente a la ejecución del presente contrato.	No se realizó desembolso por concepto de anticipo.
Tener o instalar una sede en la ciudad de Medellín o en cualquiera de los municipios del Área Metropolitana, con capacidad administrativa suficiente para atender la ejecución del contrato y con capacidad de decisión.	Cumplido.
Suministrar la información y participar en la elaboración de documentos e informes de gestión que solicite la Entidad Contratante, en los tiempos y formatos solicitados desde la Supervisión	El contratista presentó los informes requeridos (informe mensual, informe de empleos generados semanales y mensuales) e informe técnico ejecutivo.
Concertar con el supervisor, el contenido de los diferentes formatos del proyecto para la recopilación de información estadística, evaluaciones y datos generales que se generen durante la ejecución del contrato	Cumplido.
Informar oportunamente a la Entidad contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.	No se presentó durante el desarrollo del contrato.
Realizar reuniones periódicas de seguimiento en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, con el fin de llevar control y oportunidad de mejora durante la ejecución del contrato.	Cumplido.
Asistir a las reuniones de trabajo, internas o externas para las cuales sea previamente convocada.	Cumplido.
Mantener en reserva la información clasificada como confidencial a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del presente contrato, independientemente de que se relacione directa o indirectamente con su objeto. En consecuencia, el contratista ejercerá sobre la información confidencial del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, el mismo grado de diligencia que utiliza para proteger sus propios bienes intangibles al tenor de lo señalado en los artículos 196 y 200 del Código de Comercio Colombiano.	Cumplido.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Mantener vigentes las garantías otorgadas cuando a ello haya lugar.	Cumplido.
Entregar, cuando sea requerido por la Secretaría de Evaluación y Control para el desarrollo de auditorías internas, toda la información relacionada con los aspectos técnicos, administrativos, financieros y legales del contrato, y permitir inspeccionar los documentos, lugares o sedes donde se ejecute la prestación según las técnicas de auditoría aplicadas. Los informes de auditoría interna serán de uso reservado de la Secretaría de Evaluación y Control, el ordenador del gasto y señor Alcalde. La reticencia del CONTRATISTA a atender los requerimientos de la auditoría interna serán sujetos de multa por mora en la entrega de la información.	No se presentó durante el desarrollo del contrato.
Implementar las labores de mitigación y control establecidos en el análisis de riesgos, en coordinación con el área responsable de cada riesgo incluido en el análisis correspondiente, así como la identificación y tratamiento de los que puedan surgir durante las diversas etapas del contrato, y realizar las recomendaciones de atenuación correspondientes.	Cumplido.
Procurar en los estudios y/o diseños por la implementación de métodos y alternativas que promuevan la innovación en el servicio y el uso eficiente de los recursos en procura del medio ambiente. Previo a su implementación, se deberá contar con el aval y visto bueno de la supervisión.	Cumplido.
Procurar en los estudios y/o diseños por la implementación de métodos y alternativas que promuevan la sostenibilidad y manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición (RCD), que conlleven a su reutilización, transformación o reciclaje, o que sean dispuestos o desechados en puntos que no afecten negativamente al medio ambiente.	No aplica.
Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libres de cloro elemental.	El contratista cumplió con lo solicitado.
Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan, accidentes o condiciones insalubres; así	Cumplido.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).	
Cumplir con las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta obligación será verificada por la supervisión según aplique, con los siguientes documentos: La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte el contratista, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28 Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el supervisor según sea el caso. Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso. En los contratos donde el contratista deba dotar de elementos de protección personal, el supervisor debe constatar en campo dicha obligación, y solicitar al contratista formato de entrega de los elementos de protección personal que lleve la firma de los trabajadores que están prestando sus servicios, dejando todas las evidencias en el informe parcial de supervisión, y debe ser revisada en cada pago.	Cumplido.
Aportar el certificado expedido por la ARL vigente, donde se acredite el cumplimiento de los lineamientos definidos en la resolución 312 de 2019 y el Decreto 1072 de 2015, en estado de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, donde se acredite el nivel de cumplimiento establecido en la mencionada resolución y su respectivo plan de mejoramiento.	Cumplido.
Cumplir con las demás obligaciones, objetivos y productos señalados en la propuesta presentada por el contratista y que hace parte integral del contrato	Cumplido.

COMPROMISOS DEL DISTRITO DE MEDELLÍN:

Asignar durante la ejecución del contrato, los recursos correspondientes para desarrollar los trabajos	Cumplido.
Designar la Supervisión del contrato de acuerdo con las características y tipo de contrato	Cumplido. La Entidad designo la supervisión del presente contrato a través de oficio del 11 de julio de 2023.
Efectuar la supervisión del contrato de acuerdo con lo establecido en la guía de Supervisión del Distrito	Cumplido.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la normatividad contractual vigente	
Entregar al contratista toda la información pertinente, relevante y necesaria que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín posea a través de la Secretaría de Infraestructura Física y que sea de importancia para el desarrollo del contrato.	Cumplido.
Asistir a los comités de Coordinación, Seguimiento o Supervisión que se conformen con ocasión de la ejecución del contrato, para velar por el cumplimento de todo lo pactado.	Cumplido.
Dar respuesta oportuna a las comunicaciones remitidas por el contratista.	Cumplido.
Llamar en Garantía al contratista, y a las compañías aseguradoras cuando sea demandado, con ocasión de los hechos o causas relacionadas con la ejecución del contrato.	Durante la ejecución del contrato no fue necesario llamar en garantía al contratista ni a las compañías aseguradoras.
Dar respuesta en un término prudencial de las solicitudes de adición, ampliación y/o suspensión y reinicio del contrato con la respectiva justificación.	Cumplido.
Inspeccionar en cualquier tiempo el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas, así como la calidad de los productos ofrecidos e igualmente velar por el estricto cumplimiento de su objeto.	Cumplido.
Brindar apoyo en los trámites que se deben realizar ante las diferentes Secretarías del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.	Se cumplió con esta actividad, cuando se requirió.
Revisar y aprobar oportunamente las actas de pago.	Cumplido.
Realizar el pago de los suministros en los términos establecidos en el contrato.	Cumplido.
Verificar el cumplimiento por parte del Contratista de las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, Capitulo 6 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.	Cumplido.
Verificar el cumplimiento de todas y cada una de las especificaciones técnicas descritas en el anexo.	Cumplido.
Verificar el cumplimiento por parte del contratista del pago de salarios / honorarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias, de sus empleados / contratistas, durante la vigencia del contrato.	Cumplido.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Verificar la presentación del Certificado y/o constancia de la autoevaluación de estándares mínimos del SGSST expedida por su ARL vigente, donde se acredite el nivel de cumplimiento de la resolución 0312 de 2019 y su respectivo plan de mejoramiento.	Cumplido.
Aplicar los correctivos legales y recomendar acciones pertinentes al cumplimiento del objeto.	Cumplido.
Tener en cuenta las observaciones y recomendaciones pertinentes que el CONTRATISTA le formule en desarrollo de la ejecución del objeto del contrato.	Cumplido.
Verificar que el contratista mantenga vigentes las garantías otorgadas cuando a ello haya lugar.	Cumplido.
Verificar el cumplimiento de criterios sostenibles de acuerdo con lo exigido en el proyecto.	Cumplido.

- Registro final y consolidado de la entrega de productos e informes por parte del contratista (este informe debe ser cualitativo (calidad del producto o servicio) y cuantitativo (datos que se puedan medir y contar, productos tangibles) en el contrato se presentan los productos tangibles a entregar por cada contratista, entre otros, aplican las certificaciones del cumplimiento de actividades

    - El contratista presentó la documentación del geólogo para revisión y aprobación de la supervisión. Una vez atendida por parte del contratista las observaciones a los documentos presentados, se aprueba dicho profesional.
    - De acuerdo a requerimientos en pliegos de condiciones, el contratista entregó los documentos requeridos del personal que realiza las perforaciones y apiques para los estudios de suelos.
    - El contratista presentó las hojas de vida de los equipos que emplea para las perforaciones.
    - Cumpliendo con lo solicitado por parte de la entidad contratante, el contratista presentó semanalmente el informe de empleos generados.
    - Cumpliendo con lo estipulado en pliego de condiciones, el contratista presentó mensualmente el informe de avance de las actividades teniendo en cuenta los componentes técnico, administrativo, contable y financiero, jurídico y el componente de seguridad y salud en el trabajo.

- Porcentaje final y consolidado de ejecución física del contrato (acumulativo conforme la proyección o cronograma realizado para la entrega de actividades o productos).

  Porcentaje de ejecución física del contrato: 100%.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- Cumplimiento final y consolidado del Plan de Acción del proyecto asociado a este contrato, en el marco del Plan de Desarrollo: Este ítem es necesario para la realización de este informe, enunciar que bien o servicio entrega el contrato y aporta al cumplimiento del Plan de Acción o Plan indicativo (indicadores del Plan de Desarrollo). Para mayor claridad a este punto comunicarse con el servidor enlace con el Departamento Administrativo de Planeación de su dependencia.

Línea Estratégica 4: Ecociudad
Componente 4.1: Movilidad sostenible e inteligente
Programa: 4.1.4: Infraestructura para la movilidad sostenible e incluyente
Indicador de producto: 4.1.4.6: Estudios y diseños para proyectos a cargo de SIF

INDICADORES

A continuación, se presentan los estudios que se recibierondo a satisfacción a la fecha de corte del presente informe:

	ESTUDIOS Y DISEÑOS	2

- Reporte final y consolidado de los aspectos relevantes que considere (registros de cuadros resumen, datos de cumplimiento del cronograma, actas de reunión, soportes, planillas de seguimiento y control, etc.)

  - Se realizaron reuniones periódicas de seguimiento al avance del Contrato.
    - ✓ Reunión seguimiento 17 de julio de 2023
    - ✓ Reunión seguimiento 18 de julio de 2023
    - ✓ Reunión seguimiento 24 de julio de 2023
    - ✓ Reunión seguimiento 03 de agosto de 2023
    - ✓ Reunión seguimiento 15 de agosto de 2023
    - ✓ Reunión seguimiento 29 de agosto de 2023
    - ✓ Reunión seguimiento 04 de septiembre de 2023
    - ✓ Reunión seguimiento 27 de septiembre 29 de agosto de 2023
    - ✓ Reunión seguimiento 04 de octubre de 2023

El Supervisor y/o Interventor, deberá dejar evidenciado el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista en materia de impuestos y contribuciones aplicables al respectivo contrato.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Descripción Indicador	Valor Retención
Estampilla Universidad de Antioquia	$ 586.146
Ret.impto.renta Contr Consultoría FM 2%	$ 1.172.292
Retención ICA 2*1000 art 54 Acuer 64/12	$ 117.000
Retención IVA 15% Ley. 1607 de 2012	$ 1.660.396
Tasa Prodeporte Y Recreacion 1.3%	$ 761.990
Total general	**$ 4.297.824.**

2. INFORME ADMINISTRATIVO:

- Para los contratos con persona Jurídica de solidaridad laboral baja, se registran los datos de la Certificación firmada por el Revisor Fiscal de la Empresa o por el representante Legal respecto al pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.

Fecha del Documento	Fechas de cobertura de la certificación del pago realizado al Sistema de Seguridad Social Integral	Relación de los datos de quien firma el documento (Firmado por el Revisor Fiscal o Representante Legal)
1/07/2023	Hasta 30/06/2023	Oscar Mauricio Garcia Galeano – Representante legal Dorian de Jesus Muñoz Pino – Contador Público
14/08/2023	Hasta 31/07/2023	Oscar Mauricio Garcia Galeano – Representante legal Dorian de Jesus Muñoz Pino – Contador Público
4/10/2023	Hasta 04/10/2023	Oscar Mauricio Garcia Galeano – Representante legal Dorian de Jesus Muñoz Pino – Contador Público

- Informe final y consolidado de la verificación del cumplimiento de las responsabilidades del contratista frente a la subcontratación autorizada por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. de Medellín. (si aplicó), esto en cuanto a:

  Para la ejecución del contrato, no se requirió subcontratación. El contratista contó con el personal y los equipos para realizar las actividades objeto del contrato.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- Informe final y consolidado de la gestión realizada para el registro y marcación de los bienes adquiridos en el contrato y que fueron objeto de marcación, como: suministro de bienes, manuales, garantías, estudios, diseños, planos, registros fotográficos, publicaciones, entre otros, incluyendo los datos del funcionario al cual fueron cargados en cartera:

  Este tipo de marcaciones no aplica para el presente contrato.

- Informe final y consolidado de las modificaciones realizadas al contrato, como: otrosíes, adiciones, ampliaciones, cambios de obra, suspensiones y reanudaciones, cesiones de contrato. (si aplicó).

MODIFICACIÓN Nro. 01 DEL 06 DE SEPTIEMBRE DE 2023:

Adición Nro.1: por valor de DIEZ MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS PESOS M/L ($10.959.900) incluido IVA, equivalente al 18,66% del valor inicial del contrato. Con CDP no. 4000114617.

Modificación aprobada por el CIP de la Secretaria de Infraestructura Física el 10 de agosto de 2023; y el 24 de agosto fue aprobada la solicitud por el CIP de la Secretaría de Suministros y Servicios, mediante acta No.072.

MODIFICACIÓN Nro. 02 DEL 14 DE SEPTIEMBRE DE 2023:
Ampliación Nro.1: Por el término de veinte (20) días calendario, contados a partir del quince (15) de septiembre de dos mil veintitrés (2023), hasta el cuatro (4) de octubre de dos mil veintitrés (2023), ambas fechas inclusive.

Dicha Modificación fue aprobada por el CIP de la Secretaria de Infraestructura Física del 7de septiembre de 2023; y el 12 de septiembre fue aprobada la solicitud por el CIP de la Secretaría de Suministros y Servicios, mediante acta No.078.

- Informe final y consolidado de la relación de designaciones temporales y/o redesignaciones de supervisión, tanto para el caso del contratista (enlace) como del contratante (supervisor) y sus períodos de cobertura respectivamente.

  En el periodo del 4 al 30 de agosto de 2023 no se contó con la presencia de la supervisora principal del contrato la Ingeniera Natalia Valencia Cardona por motivo de vacaciones; en su reemplazo, estuvo la supervisora supiente María Elena Morales Hernández. El equipo de supervisión que estuvo presente en el desarrollo del contrato estuvo conformado por:

María Elena Morales	Supervisor Supiente

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

APOYOS	
Yessica Hernández Ramos	Administrativo-financiero y contable
Francia Catalina Tobón Ángel	Jurídico

- Informe final y consolidado de la materialización de riesgos

  Desde el 14 de julio de 2023 hasta el 4 de octubre de 2023, no se materializó ningún riesgo y por lo tanto no se han implementado acciones para su mitigación.

  El contrato 4600098757 de 2023 no fue auditado por ningún ente de control ni por la Secretaria de Evaluación y Control.

3. INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:

- Informe final de la relación de la Imputación del gasto (información establecida desde el contrato, incluyendo la información de reservas o cambios presupuestales (si aplicó), se obtiene del reporte que se origina con la transacción SAP ZMMPUR027C - Rendición de la Cuenta por Contrato):

Fondos	Centro Gestor	Posición Presupuestal	Proyecto	CDP	Solicitud de Pedido	Registro Presupuestal
110000221	74100000	2320202008	200028	4000113949	9014981	4700055187
110000221	74100000	2320202008	200028	4000114617	9015033	4700055298

- Incluir la información final y consolidada de reservas o cambios presupuestales

Relación de los pagos realizados: No. Pedido	No. Factura	Fecha de Contabilización	No. Recibo a Satisfacción	Valor Facturado
4700055187	855	19/09/2023	5000714019	$ 34.325.550
4700055187	855	19/09/2023	5000714021	$ 355.091
4700055187	864	24/10/2023	5000717088	$ 17.374.000
4700055187	885	13/12/2023	5000724312	$6.669.355
4700055298	885	13/12/2023	5000724313	$10.959.900
TOTAL PAGOS REALIZADOS AL CONTRATISTA				$ 69.683.896

- Relación de los pagos realizados (tenga en cuenta si existen, anticipos, pagos anticipados, pagos por recursos a administrar, honorarios. se obtiene del reporte que se origina con la

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

transacción SAP ZMMPUR029 - Historial de Pagos del Contrato); se relacionan de manera acumulativa:

Relación de los pagos realizados: No. Pedido	No. Factura	Fecha de Contabilización	No. Recibo a Satisfacción	Valor Facturado
4700055187	855	19/09/2023	5000714019	$ 34.325.550
4700055187	855	19/09/2023	5000714021	$ 355.091
4700055187	864	24/10/2023	5000717088	$ 17.374.000
4700055187	885	13/12/2023	5000724312	$6.669.355
4700055298	885	13/12/2023	5000724313	$10.959.900
TOTAL PAGOS REALIZADOS AL CONTRATISTA				**$ 69.683.896**

- Informe de ejecución financiera del contrato por proyectos: (Estas cifras representan el acumulado de la ejecución del contrato por proyectos):

Informe de ejecución financiera del contrato por proyectos: Contrato	Registro Presupuestal (Pedido)	Grupo de compras	Denominación Grupo de Compras	Proyecto	Nombre Proyecto	Valor proyecto por pedido	Valor Facturado por proyecto del pedido	Saldo por proyecto del pedido
4600098757	4700055187	204	Infraestruc. Física	200028	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS RURALES MEDELLIN	$58.723.996	$58.723.996	$0
4600098757	4700055298	204	Infraestruc. Física	200028	CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS RURALES MEDELLIN	$10.959.900	$10.959.900	$0

- Resumen final de la ejecución de los recursos:

Valor del Contrato	$ 58.723.996
Adiciones	$ 10.959.900
Total valor del Contrato más Adiciones	$ 69.683.896
Pagos Realizados (Acumulado)	$ 69.683.896
Porcentaje de ejecución financiera	100%
Porcentaje de ejecución física	100%

- Incluir los cuadros resumen necesarios donde se especifique el estado y la ejecución final y consolidada del contrato.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

ACTA No.	No.FACTURA	VALOR FACTURADO
Acta No.01	855	$34.680.641
Acta No.02	864	$17.374.000
Acta No.03	885	$17.629.255
	TOTAL PAGADO	$69.683.896

4. INFORME JURÍDICO:

Durante la ejecución del contrato no se adelantó ningún proceso administrativo sancionatorio. Así mismo, no hay reportes a la fecha de imposición de multa, sanción, cláusula penal, declaración de la caducidad o incumplimiento, que esté en curso.

- Informe final y consolidado del estado de las garantías del contrato y sus respectivas ampliaciones:

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Modificación	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
				Desde	Hasta		
Seguros del Estado	65-44-101222744 Anexo 0	Inicial legalización	Cumplimiento del contrato	12/07/2023	12/03/2024	14/07/2023	$5.872.399,60
			Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	12/07/2023	12/09/2026	14/07/2023	$2.936.199,80
			Calidad del servicio	12/07/2023	12/03/2024	14/07/2023	$5.872.399,60
Seguros del Estado	65-40-101071577 Anexo 0		Responsabilidad civil (predios y labores, daño emergente y lucro cesante, perjuicios extrapatrimoniales)	12/07/2023	12/09/2023	14/07/2023	$232.000.000,00
Seguros del Estado	65-44-101222744 Anexo 2	Acta de inicio 14/07/2023	Cumplimiento del contrato	14/07/2023	14/03/2024	09/08/2023	$5.872.399,60
			Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	14/07/2023	14/09/2026	09/08/2023	$2.936.199,80
			Calidad del servicio	14/07/2023	14/03/2024	09/08/2023	$5.872.399,60

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Seguros del Estado	65-40-101071577 Anexo 2		Responsabilidad Civil extracontractual	14/07/2023	14/09/2023	09/08/2023	$232.000.000,00
Seguros del Estado	65-44-101222744 Anexo 3	Modificación Nro.01	Cumplimiento del contrato	14/07/2023	14/03/2024	25/09/2023	$5.872.399,60
			Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	14/07/2023	14/09/2026	25/09/2023	$2.936.199,80
			Calidad del servicio	14/07/2023	14/03/2024	25/09/2023	$5.872.399,60
Seguros del Estado	65-44-101222744 Anexo 4	Modificación Nro.02	Cumplimiento del contrato	14/07/2023	04/04/2024	25/09/2023	$6.968.389,60
			Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	14/07/2023	04/10/2026	25/09/2023	$3.484.194,80
			Calidad del servicio	14/07/2023	04/04/2024	25/09/2023	$6.968.389,60
Seguros del Estado	65-40-101071577 Anexo 3	Modificación Nro.02	Responsabilidad Civil extracontractual	14/07/2023	04/10/2023	25/09/2023	$232.000.000,00
Seguros del Estado	65-44-101222744 Anexo 5	Acta terminación	Cumplimiento del contrato	14/07/2023	04/04/2024	08/11/2023	$6.968.389,60
			Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	14/07/2023	04/10/2026	08/11/2023	$3.484.194,80
			Calidad del servicio	14/07/2023	04/04/2024	08/11/2023	$6.968.389,60
Seguros del Estado	65-44-101222744 Anexo 6	Ampliación periodo de liquidación	Cumplimiento del contrato	14/07/2023	04/08/2024		$6.968.389,60
			Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	14/07/2023	04/10/2026		$3.484.194,80
			Calidad del servicio	14/07/2023	04/04/2024		$6.968.389,60

Por ninguna circunstancia en la ejecución del contrato como producto de modificaciones del mismo se dejaron de actualizar pólizas.

- Informe final y consolidado de otros aspectos relevantes que considere (quejas, reclamaciones de terceros, conflictos, desacuerdos, consultas jurídicas, entre otros)
  Durante la ejecución del contrato no se presentaron reclamaciones de terceros, conflictos, consultas jurídicas.

El Distrito se reserva la revisión de los servicios durante la vigencia de las garantías y realizar las reclamaciones de ley a que haya lugar.

En consecuencia, las partes declaran que se encuentran aprobados y recibidos a satisfacción por parte de la Supervisión, los servicios objeto de contrato No. 4600098757 de 2023 así como los pagos generados por los mismos. Por tanto, las partes se declaran a Paz y Salvo por todo concepto y el contratista renuncia a instaurar cualquier demanda en contra del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Hacen parte integral de la presente Acta de Liquidación, los siguientes documentos. a) Informe Final de Supervisión o Interventoría, b) Acta de Terminación. Los documentos soporte de los datos registrados reposan en el expediente contractual y en SECOP.

Para constancia se firma por los que en ella intervinieron a los 21 AGO. 2024

OSCAR MAURICIO GARCÍA GALEANO
Representante Legal
Grupo Artinco S.A.S

ESTEBAN RAMÍREZ VÉLEZ
Secretario de Suministros y Servicios
Distrito de Medellín

NATALIA VALENCIA CARDONA
Supervisora

ELABORO	REVISO	APROBO
Natalia Valencia C Supervisora	Claudia Rojas Benitez Directora Técnica Secretaría de Suministros y Servicios Kamal Abdul Nassar Montoya Revisor Jurídico Subsecretaría de Ejecución de Contratación Daniel Morales Zuluaga Revisor Financiero Subsecretaría de Ejecución de Contratación Cristina Tabares López Apoyo Jurídico Subsecretaría de Ejecución de la Contratación José Julián Yepes Piedrahita Apoyo Administrativo, financiero y contable Subsecretaría de Ejecución de la Contratación	Juan Diego Suárez Saldarriaga Subsecretario de Ejecución de la Contratación Luz Marina López Orozco Subsecretaria de Construcción y Mantenimiento Secretaría de Infraestructura Física Ausencia Cesar Suaza.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia