Sincelejo, septiembre 14 de 2026

Señores:

Dirección seccional de administración judicial
Ing. FRANCY HERNANDEZ ARRIETA
Ing. DAVID MARMOLEJO ROMERO
Supervisores del contrato

Referencia: Contrato de obra Nro. SAMC 05 DE 2026 cuyo objeto es "ADECUACIONES LOCATIVAS Y DOTACION DE MOBILIARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DESPACHOS JUDICIALES CREADOS SEGÚN ACUERDO PCSJA25-12371 DEL 29/12/2025 Y PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DOS JUZGADOS PENALES MUNICIPALES CON FUNCIÓN DE CONTROL DE GARANTÍAS AMBULANTE DE SINCELEJO".

JUSTIFICACION TECNICA DE ITEMS NO PREVISTOS

En el marco de la ejecución del contrato y de conformidad con las actividades desarrolladas en obra, las actas de obra, los comités de seguimiento, la correspondencia oficial y las verificaciones realizadas por la supervisión, se efectuó un análisis técnico de las condiciones reales encontradas durante el avance de las actividades constructivas.

El contrato tiene por objeto la ejecución de adecuaciones locativas, cuyas condiciones técnicas y constructivas fueron definidas a partir de las necesidades identificadas durante la etapa de estructuración del proceso. No obstante, con el avance de las actividades de obra, particularmente durante la ejecución de demoliciones, desmontes de cielos rasos, retiro de elementos existentes y demás actividades preliminares, fue posible realizar una verificación directa de condiciones que no resultaban plenamente visibles o determinables antes de iniciar dichas intervenciones.

Como resultado de estas actividades, se evidenciaron necesidades constructivas adicionales que, si bien no se encontraban contempladas de manera específica dentro de las cantidades y actividades inicialmente contratadas, resultan necesarias para garantizar la adecuada culminación de las intervenciones proyectadas, la funcionalidad de los espacios y la correcta terminación de las obras.

La identificación de estas necesidades se realizó durante el desarrollo normal de la ejecución contractual y fue objeto de revisión y análisis por parte del contratista y la supervisión, verificando su pertinencia técnica, su relación directa con las

actividades contempladas en el contrato y la necesidad de su ejecución para evitar que las obras quedaran inconclusas o presentaran condiciones que afectaran su adecuada funcionalidad.

En este contexto, se identificaron principalmente las siguientes situaciones:

1. Necesidades evidenciadas durante la ejecución de las actividades de obra: Como consecuencia de las demoliciones, desmontes de cielos rasos, retiros y demás actividades de intervención sobre elementos existentes, se evidenciaron condiciones físicas que no podían ser determinadas con el mismo nivel de precisión antes de efectuar dichas actividades. Estas condiciones hicieron necesario incorporar actividades complementarias para permitir la continuidad y correcta terminación de las obras proyectadas.
2. Actividades complementarias necesarias para la culminación de las intervenciones:
   Algunas de las condiciones encontradas durante la ejecución requieren actividades adicionales que guardan relación directa con las adecuaciones inicialmente previstas. La ejecución de estas actividades resulta necesaria para garantizar la funcionalidad, estabilidad, calidad y adecuada terminación de los espacios objeto de intervención.
3. Balance de mayores y menores cantidades de obra:
   A partir de la verificación de las condiciones reales de ejecución y de las cantidades efectivamente requeridas, se realizó un balance de mayores y menores cantidades de obra, con el propósito de optimizar los recursos disponibles y determinar las actividades que deben ajustarse, disminuirse, aumentarse o incorporarse para permitir la culminación integral de las obras.

   Este ejercicio permite compensar económicamente las necesidades identificadas durante la ejecución, de manera que la incorporación de los ítems no previstos se efectúe con cargo a los recursos disponibles dentro del contrato, sin generar incremento en el valor contractual.

4. Garantía de la culminación y funcionalidad de las obras:
   La incorporación de los ítems no previstos se considera técnicamente necesaria para garantizar que las actividades de adecuación locativa puedan concluirse de manera integral, evitando intervenciones parciales o la entrega de espacios que no cuenten con las condiciones requeridas para su utilización y funcionamiento.

En consecuencia, y teniendo en cuenta las condiciones reales verificadas durante la ejecución, el contratista, con acompañamiento de la supervisión, consolidó el correspondiente balance de mayores y menores cantidades de obra, identificando las actividades que deben ser ajustadas y aquellas que requieren ser incorporadas como ítems no previstos.

Los ítems objeto de incorporación presentan una relación directa con las actividades contempladas en el objeto contractual y corresponden a necesidades identificadas durante la ejecución de las obras, particularmente a partir de las condiciones evidenciadas una vez adelantadas las actividades de demolición, desmontaje y retiro de elementos existentes.

Por lo anterior, la inclusión de estos ítems tiene como finalidad permitir la culminación de las obras proyectadas, garantizar la adecuada funcionalidad de los espacios intervenidos y asegurar la calidad y correcta terminación de las adecuaciones, haciendo uso eficiente de los recursos contractuales disponibles.

Es importante señalar que el presente ajuste se fundamenta en las condiciones reales verificadas durante la ejecución y en la necesidad de adecuar las cantidades y actividades a los requerimientos efectivamente determinados en obra. En tal sentido, el balance realizado no implica modificación del valor total del contrato, toda vez que los recursos requeridos para los nuevos ítems se encuentran respaldados mediante la compensación con menores cantidades y/o actividades que no requieren ejecutarse en las cantidades inicialmente previstas.

En consecuencia, la modificación propuesta busca mantener la finalidad y alcance del contrato, permitiendo que los recursos disponibles sean destinados a las actividades efectivamente requeridas para concluir las adecuaciones locativas, bajo criterios de eficiencia, economía, calidad y adecuada ejecución contractual.

A continuación, se presenta el detalle de los ítems no previstos propuestos para incorporación, junto con su respectiva descripción, unidad de medida, cantidad, análisis de precios unitarios y justificación técnica, así como el correspondiente balance de mayores y menores cantidades de obra.

Item 8.1

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de salida de datos con Jack RJ45 Keystone Blindada Cat 6A 10 Gb (EN RACK)
Unidad	UND
Descripción	Suministro e instalación de salida de datos mediante Jack RJ45 Keystone categoría 6A, compatible con transmisión de datos de hasta 10 Gb/s, incluyendo terminación, fijación, accesorios y elementos necesarios para dejar el punto completamente instalado, identificado y operativo.
Método constructivo	Verificar la ubicación del punto y la disponibilidad de la canalización. Instalar el Jack RJ45 Keystone Cat 6A en la caja o placa correspondiente. Realizar la terminación del cableado de datos mediante el sistema de conexión del Jack, respetando el esquema T568A o T568B definido para el proyecto. Mantener el trenzado de los pares y evitar dobleces, aplastamientos o daños en el cable. Fijar y asegurar el Jack, instalar la placa o faceplate y realizar las pruebas de continuidad y funcionamiento. Finalmente, identificar y limpiar el punto de trabajo.
Materiales	Jack RJ45 Keystone Cat 6A 10 Gb; cableado de datos Cat 6A, cuando esté incluido en el alcance; faceplate o placa compatible; caja de salida; elementos de fijación; identificadores y accesorios menores necesarios.
Equipos y herramientas	Herramienta de terminación o ponchadora; pelacables; cortafríos; probador de cableado estructurado; herramientas manuales y demás equipos necesarios para la correcta instalación.
Criterios de aceptación	El Jack deberá ser categoría 6A y compatible con transmisión 10GBASE-T. Deberá quedar firmemente instalado, nivelado, identificado y sin daños. Los conductores deberán estar correctamente terminados, sin falsos contactos ni co

Item 8.2

Campo	Especificación técnica
Ítem	Punto para salida de datos (incluye caja y terminales)
Unidad	UND
Descripción	Suministro e instalación de punto para salida de datos, incluyendo caja, terminales, accesorios de conexión y elementos necesarios para dejar el punto correctamente instalado y dispuesto para la conexión del sistema de cableado estructurado.
Método constructivo	Se verificará previamente la ubicación del punto y la ruta de canalización. Se instalará la caja de salida, garantizando su correcta fijación, nivelación y alineación. Se dispondrán y terminarán los conductores de datos en los terminales correspondientes, de acuerdo con el sistema de cableado establecido. Se instalarán los accesorios y elementos de terminación, verificando continuidad y correcta conexión. Finalmente, se realizará limpieza del área y se dejará el punto debidamente terminado e identificado.
Materiales	Caja para salida de datos, terminales de conexión, conectores RJ45 o terminales compatibles con el sistema, placa o faceplate, elementos de fijación, accesorios de conexión y demás materiales menores necesarios para la correcta ejecución.
Equipos y herramientas	Herramientas manuales, pelacables, ponchadora o herramienta de impacto, probador de continuidad de cableado y demás herramientas necesarias para la instalación.
Criterios de aceptación	La caja deberá quedar firmemente instalada, nivelada y alineada. Los terminales deberán estar correctamente conectados y fijados. No se aceptarán conexiones flojas, conductores deteriorados o elementos mal instalados. El punto deberá quedar identificado, limpio, funcional y listo para su conexión al sistema de datos.
Incluye	Suministro de materiales, caja, terminales, accesorios, mano de obra, herramientas, instalación, conexión, pruebas y todo lo necesario para entregar el punto de salida de datos completamente terminado y operativo.

Item 8.3

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de Patch Cord de 1 m Cat 6A
Unidad	UND
Descripción	Suministro e instalación de Patch Cord de 1 metro de longitud, categoría 6A, con conectores RJ45 en ambos extremos, destinado a la interconexión de equipos activos, paneles de parcheo y/o puntos de red del sistema de cableado estructurado.
Método constructivo	Verificar previamente los equipos o puntos de conexión donde será instalado el Patch Cord. Suministrar e instalar el cable de conexión de 1 m Cat 6A, conectando sus extremos en los puertos correspondientes. Verificar que los conectores RJ45 queden completamente insertados y asegurados, evitando dobleces excesivos, aplastamientos o tensiones sobre el cable. Organizar y acomodar el Patch Cord de manera ordenada, garantizando una adecuada administración del cableado. Finalmente, realizar prueba de conectividad y funcionamiento.
Materiales	Patch Cord Cat 6A de 1 metro, con conectores RJ45 en ambos extremos, de fábrica y compatible con sistemas de cableado estructurado Cat 6A; elementos menores de organización y fijación, cuando sean necesarios.
Equipos y herramientas	Probador de cableado de red, herramientas manuales menores y demás elementos necesarios para la instalación y verificación.
Criterios de aceptación	El Patch Cord deberá ser categoría 6A, de longitud aproximada de 1 metro y contar con conectores RJ45 correctamente terminados en ambos extremos. Deberá quedar correctamente conectado, sin daños, dobleces excesivos ni tensiones. Se deberá verificar la continuidad y conectividad del enlace. La instalación deberá quedar ordenada, segura y completamente funcional.
Incluye	Suministro del Patch Cord Cat 6A de 1 m, instalación, conexión, organización, pruebas de funcionamiento, mano de obra, herramientas y todos los elementos necesarios para su correcta puesta en servicio.

Item 8.4

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4"
Unidad	ML
Descripción	Suministro e instalación de tubería metálica eléctrica tipo EMT de 3/4", destinada a la protección y conducción de conductores eléctricos y/o de comunicaciones, según los requerimientos del proyecto. Incluye accesorios, uniones, conectores, fijaciones y demás elementos necesarios para su correcta instalación.
Método constructivo	Se realizará el replanteo y verificación del recorrido de la tubería de acuerdo con los planos y condiciones del sitio. Se efectuarán los cortes y doblados necesarios, procurando no deformar ni reducir la sección interna de la tubería. Se instalará la tubería mediante accesorios compatibles, uniones y conectores adecuados. La tubería será fijada firmemente a muros, cielos, estructuras o superficies mediante abrazaderas y elementos de soporte, manteniendo una trayectoria uniforme y ordenada. Se evitarán curvas innecesarias y se garantizará la continuidad de la canalización. Finalmente, se verificará que la tubería quede libre de obstrucciones, correctamente fijada y lista para el tendido de los conductores.
Materiales	Tubería metálica EMT de 3/4"; conectores EMT; coplas o uniones; curvas y accesorios EMT; abrazaderas y elementos de fijación; tornillería, anclajes y demás materiales menores requeridos para su instalación.
Equipos y herramientas	Dobladora de tubería EMT; cortatubos o segueta; taladro; nivel; flexómetro; herramientas manuales y demás equipos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.
Criterios de aceptación	La tubería deberá ser EMT de 3/4" y encontrarse en buen estado, sin aplastamientos, deformaciones o deterioro. Deberá quedar correctamente alineada, nivelada y firmemente soportada. Las uniones y conectores deberán quedar correctamente instalados y asegurados. No se aceptarán bordes cortantes que puedan deteriorar el aislamiento de los conductores. La canalización deberá quedar continua, libre de obstrucciones y lista para el posterior tendido del cableado.
Incluye	Suministro de tubería EMT de 3/4", accesorios, cortes, doblados, uniones, conectores, soportes, fijaciones, mano de obra, herramientas, transporte interno y todos los elementos necesarios para entregar la canalización completamente instalada.

Item 8.5

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de tubería SCH 40 de 1-1/4"
Unidad	ML
Descripción	Suministro e instalación de tubería tipo SCH 40 de 1-1/4", destinada a la conducción y protección de instalaciones eléctricas, de comunicaciones u otros sistemas, de acuerdo con los planos y requerimientos del proyecto. Incluye accesorios, uniones, soportes, fijaciones y demás elementos necesarios para su correcta instalación.
Método constructivo	Se realizará el replanteo y verificación del recorrido de la tubería de acuerdo con los planos y condiciones del sitio. Se efectuarán los cortes necesarios utilizando herramientas apropiadas, evitando deformaciones o daños en la tubería. Las uniones se ejecutarán mediante accesorios compatibles con el sistema, garantizando una conexión firme y continua. Cuando sea necesario, se realizarán cambios de dirección mediante accesorios apropiados, evitando radios o condiciones que dificulten el posterior tendido de los conductores. La tubería será instalada y fijada adecuadamente mediante abrazaderas, soportes y elementos de anclaje. Finalmente, se verificará la continuidad, alineación y ausencia de obstrucciones en la canalización.
Materiales	Tubería SCH 40 de 1-1/4"; accesorios y uniones compatibles; curvas, coplas, adaptadores y conectores según requerimiento; abrazaderas, soportes, anclajes, tornillería y demás materiales menores necesarios para su correcta instalación.
Equipos y herramientas	Cortatubos o herramienta de corte; taladro; flexómetro; nivel; herramientas manuales; elementos para instalación de accesorios y demás equipos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.
Criterios de aceptación	La tubería deberá ser SCH 40 de 1-1/4", encontrarse en buen estado y libre de fisuras, deformaciones o daños. Deberá quedar correctamente instalada, alineada, soportada y fijada. Las uniones y accesorios deberán quedar firmes y correctamente ensamblados. La canalización deberá quedar libre de obstrucciones, continua y lista para la instalación del cableado o sistema correspondiente.
Incluye	Suministro de tubería SCH 40 de 1-1/4", accesorios, uniones, cortes, instalación, soportes, fijaciones, mano de obra, herramientas, transporte interno y todos los elementos necesarios para entregar la canalización completamente instalada y funcional.

Item 8.6

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de tubería SCH 40 de 3/4"
Unidad	ML
Descripción	Suministro e instalación de tubería SCH 40 de 3/4", destinada a la conducción y protección de conductores eléctricos, de comunicaciones u otros sistemas, de acuerdo con los planos y requerimientos del proyecto. Incluye accesorios, uniones, soportes, fijaciones y demás elementos necesarios para su correcta instalación.
Método constructivo	Se realizará el replanteo del recorrido de la tubería de acuerdo con los planos y condiciones del sitio. Se efectuarán los cortes necesarios utilizando herramientas adecuadas, evitando deformaciones o daños. Las uniones se realizarán mediante accesorios compatibles, garantizando conexiones firmes y continuas. Los cambios de dirección se ejecutarán mediante accesorios apropiados, evitando condiciones que dificulten el posterior tendido del cableado. La tubería será fijada mediante abrazaderas, soportes y elementos de anclaje, manteniendo una trayectoria ordenada y segura. Finalmente, se verificará que la canalización quede continua, correctamente soportada y libre de obstrucciones.
Materiales	Tubería SCH 40 de 3/4"; curvas, coplas, adaptadores y conectores compatibles; abrazaderas, soportes, anclajes, tornillería y demás materiales menores necesarios para su instalación.
Equipos y herramientas	Herramientas de corte; taladro; flexómetro; nivel; herramientas manuales y demás equipos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.
Criterios de aceptación	La tubería deberá ser SCH 40 de 3/4", encontrarse en buen estado y libre de fisuras, deformaciones o daños. Deberá quedar correctamente instalada, alineada, soportada y fijada. Las uniones y accesorios deberán estar firmes y correctamente ensamblados. La canalización deberá quedar libre de obstrucciones, continua y lista para el posterior tendido del cableado o sistema correspondiente.
Incluye	Suministro de tubería SCH 40 de 3/4", accesorios, uniones, cortes, instalación, soportes, fijaciones, mano de obra, herramientas, transporte interno y todos los elementos necesarios para entregar la canalización completamente instalada.

Item 8.7

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de tubería conduit PVC de 1/2"
Unidad	ML
Descripción	Suministro e instalación de tubería conduit PVC de 1/2", destinada a la protección y conducción de conductores eléctricos y/o de comunicaciones, de acuerdo con los planos y requerimientos del proyecto. Incluye accesorios, uniones, curvas, soportes, fijaciones y demás elementos necesarios para su correcta instalación.
Método constructivo	Se realizará el replanteo del recorrido de la tubería de acuerdo con los planos y condiciones del sitio. Se efectuarán los cortes necesarios utilizando herramientas adecuadas, procurando obtener extremos uniformes y sin rebabas. Las uniones se realizarán mediante accesorios compatibles con el sistema, garantizando conexiones firmes y continuas. Los cambios de dirección se ejecutarán mediante curvas o accesorios apropiados, evitando deformaciones o radios excesivos. La tubería será fijada mediante abrazaderas y elementos de soporte adecuados, manteniendo una trayectoria ordenada y segura. Finalmente, se verificará que la canalización quede continua, libre de obstrucciones y lista para el posterior tendido de conductores.
Materiales	Tubería conduit PVC de 1/2"; curvas, coplas, adaptadores y conectores compatibles; abrazaderas, soportes, anclajes, tornillería y demás materiales menores requeridos para la instalación.
Equipos y herramientas	Cortatubos o segueta; herramienta para desbarbado; taladro; flexómetro; nivel; herramientas manuales y demás equipos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.
Criterios de aceptación	La tubería deberá ser conduit PVC de 1/2", encontrarse en buen estado, sin fisuras, aplastamientos o deformaciones. Deberá quedar correctamente alineada, soportada y fijada. Las uniones y accesorios deberán quedar firmes y correctamente ensamblados. La canalización deberá estar libre de obstrucciones, continua y en condiciones adecuadas para el posterior tendido del cableado.
Incluye	Suministro de tubería conduit PVC de 1/2", accesorios, curvas, uniones, cortes, instalación, soportes, fijaciones, mano de obra, herramientas, transporte interno y todos los elementos necesarios para entregar la canalización completamente instalada.

Item 8.8

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de tubería conduit PVC de 3/4
Unidad	ML
Descripción	Suministro e instalación de tubería conduit en PVC rígido de **3/4"**, destinada a la protección y conducción de conductores eléctricos en las instalaciones objeto del contrato. Incluye tubería, accesorios, uniones, elementos de fijación, cortes, ajustes, instalación y demás elementos necesarios para dejar la actividad completamente terminada y funcional.
Método constructivo	Se realizará el replanteo de los recorridos de acuerdo con los planos y condiciones de obra. La tubería será cortada y ajustada a las dimensiones requeridas, evitando deformaciones o daños. Se instalará mediante accesorios y elementos de unión compatibles con el sistema, garantizando continuidad, alineación y correcta fijación. La tubería deberá quedar adecuadamente soportada y protegida, evitando esfuerzos mecánicos sobre los conductores. En los cambios de dirección se utilizarán accesorios apropiados, evitando curvas excesivas que dificulten el posterior cableado. Una vez instalada, se verificará que el interior se encuentre libre de obstrucciones y que el sistema permita el paso adecuado de los conductores.
Materiales	• Tubería conduit PVC rígida de 3/4". • Accesorios PVC compatibles. • Uniones y conectores. • Elementos de fijación y soporte. • Cemento solvente para PVC, cuando aplique. • Demás elementos necesarios para su correcta instalación.
Equipos y herramientas	• Herramienta menor. • Cortatubos o segueta. • Taladro y accesorios. • Nivel y elementos de medición. • Elementos necesarios para el montaje y fijación
Criterios de aceptación	La actividad será recibida cuando la tubería se encuentre correctamente instalada, alineada, fijada y sin deformaciones, con sus uniones y accesorios debidamente ejecutados. Deberá garantizarse la continuidad del recorrido y la facilidad para el posterior tendido de los conductores eléctricos. La instalación deberá cumplir con las especificaciones del proyecto y la normativa eléctrica colombiana aplicable.

Item 8.9

Campo	Especificación técnica
Ítem	Salida de iluminación. Incluye cola en cable encauchetado de 3*14 AWG, tomas aéreas, prensa estopas, conectores y demás accesorios para su correcta instalación.
Unidad	Und
Descripción	Suministro e instalación de salida eléctrica para iluminación**,** incluyendo cola en cable encauchetado de 3 x 14 AWG**,** tomas aéreas, prensaestopas, conectores y demás accesorios necesarios para garantizar una instalación segura, funcional y correctamente terminada. La actividad comprende el suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, conexiones, fijaciones y todos los elementos requeridos para su completa ejecución.
Método constructivo	Se realizará el replanteo y ubicación de la salida de iluminación de acuerdo con los planos, diseños eléctricos y condiciones de la obra. Se instalará la cola en cable encauchetado 3 x 14 AWG, realizando las conexiones eléctricas mediante los elementos y accesorios adecuados. El cable deberá quedar correctamente dispuesto, protegido y asegurado, evitando esfuerzos mecánicos, deterioro del aislamiento o radios de curvatura inadecuados. Se instalarán los prensaestopas, tomas aéreas, conectores y demás accesorios requeridos, verificando que las conexiones queden firmes y debidamente aisladas.
Materiales	• Cable encauchetado 3 x 14 AWG. • Toma aérea. • Prensaestopas. • Conectores eléctricos. • Elementos de fijación. • Cinta o elementos de aislamiento, cuando aplique. • Demás accesorios necesarios para la correcta instalación.
Equipos y herramientas	• Herramienta menor de electricista. • Pelacables y cortafrío. • Destornilladores. • Pinzas. • Multímetro o equipo para pruebas eléctricas. • Taladro y accesorios, cuando se requiera. • Elementos de protección personal.
Criterios de aceptación	La salida de iluminación deberá quedar correctamente instalada, fijada, conectada y en condiciones de funcionamiento. Los conductores deberán presentar aislamiento íntegro y las conexiones deberán quedar firmes, protegidas y correctamente terminadas. Se verificará la continuidad y funcionamiento de la salida antes de su recibo.

Item 8.10

Campo	Especificación técnica
Ítem	Cable de cobre alimentador libre de halógenos (#10 F + #10 N + #10 T) AWG
Unidad	ML
Descripción	Suministro e instalación de cableado alimentador en conductores de cobre libres de halógenos, calibre No. 10 AWG**,** conformado por un conductor para fase (#10 F), un conductor para neutro (#10 N) y un conductor para tierra (#10 T**)**. Incluye el suministro de los conductores, identificación, tendido, conexión, organización, accesorios y demás elementos necesarios para garantizar una instalación eléctrica segura y funcional.
Método constructivo	Se realizará el tendido de los conductores por las canalizaciones previamente instaladas, verificando que estas se encuentren libres de obstrucciones y en condiciones adecuadas para recibir el cableado. Los conductores serán instalados evitando esfuerzos excesivos, daños en el aislamiento, aplastamientos o dobleces que puedan afectar sus características eléctricas. Se respetarán los radios mínimos de curvatura recomendados por el fabricante. Los conductores de fase, neutro y tierra deberán identificarse de acuerdo con la codificación de colores establecida por la normativa eléctrica vigente. Las conexiones en tableros, cajas, equipos y demás puntos terminales deberán ejecutarse mediante los elementos apropiados, garantizando un contacto eléctrico firme y seguro. Finalizado el tendido, se realizará la organización del cableado y las pruebas eléctricas necesarias para verificar continuidad, aislamiento y correcta conexión antes de energizar el circuito.
Materiales	• Conductor de cobre libre de halógenos No. 10 AWG para fase. • Conductor de cobre libre de halógenos No. 10 AWG para neutro. • Conductor de cobre libre de halógenos No. 10 AWG para puesta a tierra. • Terminales, conectores y accesorios de conexión.
Equipos y herramientas	• Guía pasacables. • Pelacables. • Destornilladores. • Herramienta menor de electricista.
Criterios de aceptación	El alimentador deberá quedar completamente instalado, organizado, identificado y conectado, sin daños visibles en el aislamiento de los conductores. Se verificará la continuidad de los conductores, la correcta identificación de fase, neutro y tierra y la integridad de las conexiones. Los materiales deberán ser nuevos, de calidad certificada y compatibles con las características del sistema eléctrico. La instalación deberá cumplir con los planos del proyecto, las especificaciones técnicas y la normativa eléctrica colombiana vigente**,** incluyendo los requisitos aplicables del RETIE.

Item 8.11

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de cable encauchetado 4 x 10 AWG
Unidad	ML
Descripción	Suministro e instalación de cable encauchetado de cobre, 4 conductores calibre No. 10 AWG**,** destinado a la alimentación y conexión de equipos o circuitos eléctricos de acuerdo con los requerimientos del proyecto. Incluye suministro, transporte, tendido, conexión, fijación, identificación y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.
Método constructivo	Se verificará previamente el recorrido y las condiciones de instalación del cable, así como la canalización o sistema de protección correspondiente. El cable será tendido cuidadosamente, evitando esfuerzos excesivos, aplastamientos, cortes, deterioro de la cubierta exterior o daños en el aislamiento de los conductores. Se realizarán los cortes y conexiones requeridos en los puntos de origen y destino, utilizando terminales, conectores y accesorios compatibles con el calibre del conductor. Los cuatro conductores deberán quedar debidamente identificados y organizados, garantizando conexiones firmes y seguras.Una vez terminada la instalación, se efectuarán las pruebas eléctricas correspondientes para verificar continuidad, correcta conexión y condiciones adecuadas de funcionamiento.
Materiales	• Cable encauchetado de cobre 4 x 10 AWG. • Terminales y conectores eléctricos. • Elementos de fijación. • Elementos de identificación. • Demás accesorios necesarios para la correcta instalación.
Equipos y herramientas	• Herramienta menor de electricista. • Pelacables y cortafrío. • Pinzas y destornilladores. • Guía pasacables, cuando aplique. • Multímetro. • Equipos para pruebas eléctricas. • Elementos de protección personal.
Criterios de aceptación	El cable deberá quedar correctamente instalado, protegido, organizado, fijado y conectado, sin daños en la cubierta exterior ni en el aislamiento de los conductores. Las conexiones deberán ser firmes y seguras. Se verificará la continuidad de los conductores y el correcto funcionamiento del circuito o equipo alimentado. El material deberá ser nuevo y cumplir con las características técnicas requeridas para la instalación y con la normativa eléctrica colombiana vigente aplicable

Item 8.12

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de caja de distribución galvanizada 25 x 25 cm
Unidad	UND
Descripción	Suministro e instalación de caja de distribución eléctrica metálica galvanizada de 25 x 25 cm**,** destinada al alojamiento, distribución, derivación y protección de conexiones eléctricas. Incluye caja, tapa, accesorios de fijación, entradas y salidas para canalizaciones, conectores y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.
Método constructivo	Se realizará el replanteo y ubicación de la caja de acuerdo con los planos eléctricos y las condiciones de la obra. Se verificará que las dimensiones y características de la caja sean adecuadas para alojar las conexiones y conductores correspondientes. La caja será instalada y fijada firmemente sobre la superficie prevista, garantizando su nivelación, estabilidad y accesibilidad. Las entradas y salidas de tubería o canalización deberán ejecutarse mediante accesorios adecuados, evitando bordes cortantes que puedan deteriorar el aislamiento de los conductores.Las conexiones internas deberán quedar organizadas, identificadas y protegidas, evitando sobrellenado o esfuerzos sobre los conductores. Finalmente, se instalará la tapa y se verificará la correcta fijación y cierre de la caja.
Materiales	• Caja de distribución metálica galvanizada de 25 x 25 cm. • Tapa metálica. • Conectores y accesorios para canalizaciones. • Tornillería y elementos de fijación. • Elementos de identificación. • Demás accesorios necesarios para su correcta instalación.
Equipos y herramientas	• Taladro y accesorios. • Destornilladores. • Alicates y pinzas. • Nivel. • Herramienta menor de electricista. • Elementos de protección personal.
Criterios de aceptación	La caja deberá quedar correctamente instalada, nivelada, firmemente fijada y con su tapa en condiciones adecuadas de cierre. Las entradas y salidas de canalizaciones deberán quedar correctamente terminadas y protegidas.

Item 8.13

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de panel LED 18 W redondo, luz fría
Unidad	UND
Descripción	Suministro e instalación de panel LED redondo de 18 W, luz fría**,** destinado a la iluminación interior de las áreas objeto del proyecto. Incluye luminaria LED, accesorios de montaje, conexión eléctrica, elementos de fijación y todos los componentes necesarios para su correcta instalación, funcionamiento y acabado final.
Método constructivo	Se realizará el replanteo y ubicación de la luminaria de acuerdo con los planos eléctricos, distribución arquitectónica y condiciones de la obra. Se verificará previamente la disponibilidad de la salida eléctrica y las condiciones de la superficie donde será instalada. Se efectuará la instalación del panel LED mediante los accesorios y elementos de fijación suministrados por el fabricante, garantizando su correcta nivelación, estabilidad y acabado. La conexión eléctrica se realizará respetando la polaridad y las condiciones de operación del equipo. Una vez instalada la luminaria, se procederá a su energización y prueba de funcionamiento, verificando el correcto encendido, estabilidad de la iluminación y ausencia de fallas.
Materiales	• Panel LED redondo de 18 W, luz fría. • Driver o fuente de alimentación, cuando aplique. • Accesorios de fijación y montaje. • Conectores eléctricos. • Elementos de conexión. • Demás accesorios necesarios para su correcta instalación.
Equipos y herramientas	• Taladro y accesorios. • Destornilladores. • Alicates y pinzas. • Multímetro. • Herramienta menor de electricista. • Elementos de protección personal.
Criterios de aceptación	El panel deberá quedar correctamente instalado, nivelado, firmemente fijado y con un acabado limpio. Deberá presentar encendido uniforme y funcionamiento estable, sin parpadeos, fallas visibles o conexiones expuestas. La luminaria deberá ser nueva y cumplir con las características técnicas especificadas para el proyecto, así como con la normativa eléctrica colombiana vigente y los requisitos aplicables del RETIE.

Item 8.14

Campo	Especificación técnica
Ítem	Instalación y puesta en funcionamiento de aire acondicionado, incluye soportes para manejadora
Unidad	Und
Descripción	Instalación, montaje y puesta en funcionamiento de sistema de aire acondicionado, incluyendo la instalación de la unidad manejadora, soportes metálicos, elementos de fijación, conexiones eléctricas y demás accesorios requeridos para dejar el equipo correctamente instalado y operando. La actividad comprende mano de obra, herramientas, equipos, nivelación, ajustes, pruebas y puesta en servicio.
Método constructivo	Se verificará previamente la ubicación definida para la instalación del equipo, las condiciones de la superficie de soporte y la disponibilidad de las conexiones eléctricas y demás servicios requeridos. Se realizará el suministro e instalación de los soportes para la unidad manejadora**,** utilizando elementos metálicos adecuados y resistentes, correctamente anclados a la superficie. Los soportes deberán garantizar la estabilidad del equipo, su nivelación y capacidad para soportar las cargas correspondientes. Posteriormente se instalará la unidad manejadora en los soportes, verificando su correcta nivelación y fijación. Se realizarán las conexiones correspondientes de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y las condiciones particulares del proyecto Finalmente, se realizará la puesta en funcionamiento del sistema y se verificará que opere en condiciones normales y seguras.
Materiales	• Soportes metálicos para unidad manejadora. • Elementos de anclaje y fijación. • Tornillería y accesorios de montaje. • Elementos de conexión eléctrica. • Materiales y accesorios requeridos para la instalación. • Demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.
Equipos y herramientas	• Taladro y accesorios. • Herramienta menor. • Nivel. • Equipos de medición eléctrica. • Herramientas propias para instalación de sistemas de aire acondicionado. • Elementos de izaje o apoyo, cuando sean necesarios. • Elementos de protección personal.
Criterios de aceptación	en condiciones adecuadas de operación. Los soportes de la manejadora deberán presentar adecuada resistencia, estabilidad y fijación, sin deformaciones ni movimientos durante la operación.

Campo	Especificación técnica
	Se verificará el correcto funcionamiento del equipo, conexiones eléctricas, drenaje de condensados, ausencia de vibraciones o ruidos anormales y operación adecuada de los controles. La instalación deberá ejecutarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, los planos y especificaciones del proyecto y la normativa técnica y eléctrica colombiana vigente que resulte aplicable.

Item 8.15

Campo	Especificación técnica
Ítem	Trasciego de material para retiro
Unidad	M3
Descripción	Ejecución de actividades de trasciego, cargue y movilización manual de materiales provenientes de demoliciones, desmontajes, excavaciones, adecuaciones u otras actividades de obra**,** desde el lugar donde se generan hasta el sitio de acopio temporal o punto de cargue definido para su posterior retiro y disposición. Incluye mano de obra, herramientas, elementos de protección y demás recursos necesarios para realizar la actividad de manera segura y adecuada.
Método constructivo	Se realizará la recolección y clasificación inicial del material producto de las actividades de obra. Posteriormente, el material será trasladado manualmente o mediante los medios auxiliares disponibles hasta el punto de acopio o cargue previamente definido. Durante el proceso se deberá evitar la obstrucción de circulaciones, accesos, escaleras, zonas de trabajo y áreas de servicio. El material deberá ser manipulado de manera segura, evitando daños a pisos, muros, puertas, instalaciones existentes y demás elementos de la edificación. Una vez concentrado el material en el sitio establecido, deberá quedar organizado y dispuesto para su posterior cargue, transporte y retiro, según las condiciones definidas por la obra.
Materiales	No aplica suministro de materiales. La actividad comprende la manipulación y traslado del material generado en obra.
Equipos y herramientas	• Carretillas. • Palas y herramientas manuales. • Baldes o recipientes para transporte. • Elementos para cargue y movilización, cuando aplique. • Herramienta menor. • Elementos de protección personal.
Criterios de aceptación	La actividad será recibida cuando el material haya sido completamente trasladado desde el punto de generación hasta el sitio de acopio o cargue definido, dejando las áreas intervenidas limpias, despejadas y libres de residuos.

Campo	Especificación técnica
	No deberán presentarse daños en las instalaciones existentes, acabados, pisos, muros, puertas o demás elementos como consecuencia de la actividad. El material deberá quedar adecuadamente organizado para su posterior retiro.

Item 8.16

Campo	Especificación técnica
Ítem	Suministro e instalación de cable encauchetado 4 x 12 AWG
Unidad	ML
Descripción	Suministro e instalación de cable encauchetado de cobre de cuatro (4) conductores calibre No. 12 AWG, destinado a la alimentación y conexión de equipos o circuitos eléctricos de acuerdo con los requerimientos del proyecto. Incluye suministro, transporte, tendido, conexión, fijación, identificación y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.
Método constructivo	Se verificará previamente el recorrido, los puntos de conexión y las condiciones de instalación del cable. El tendido se realizará por la canalización o recorrido definido, evitando esfuerzos excesivos, aplastamientos, cortes, dobleces pronunciados o cualquier condición que pueda deteriorar la cubierta exterior o el aislamiento de los conductores. El cable será cortado a las longitudes requeridas, dejando las holguras necesarias para realizar las conexiones. En los extremos se efectuarán las terminaciones mediante conectores o terminales apropiados para el calibre del conductor. Los cuatro conductores deberán quedar debidamente identificados y organizados, garantizando conexiones firmes, seguras y técnicamente adecuadas. Una vez finalizada la instalación, se realizarán las pruebas eléctricas correspondientes para verificar continuidad y correcto funcionamiento del circuito.
Materiales	• Cable encauchetado de cobre 4 x 12 AWG. • Terminales y conectores eléctricos. • Elementos de fijación. • Elementos de identificación. • Demás accesorios necesarios para su correcta instalación.
Equipos y herramientas	• Herramienta menor de electricista. • Pelacables. • Cortafrío y pinzas. • Destornilladores. • Guía pasacables, cuando aplique. • Multímetro.

Campo	Especificación técnica
	• Equipos para pruebas eléctricas.
Criterios de aceptación	El cable deberá quedar correctamente instalado, organizado, protegido y conectado, sin daños en la cubierta exterior ni en el aislamiento de los conductores. Las conexiones deberán quedar firmes y seguras. Se verificará la continuidad de los conductores y el correcto funcionamiento del circuito o equipo alimentado. El material deberá ser nuevo y cumplir con las características técnicas requeridas, las recomendaciones del fabricante y la normativa eléctrica colombiana vigente aplicable.

Cordialmente,

Ricardo Rey Pérez Benítez
C. C. Nº 1.102.872.957 de Sincelejo
Representante Legal de SISMICA CONSTRUCTORA S.A.S.
M.P. 22202-398597 COR