**CONTRATO No. 4600094522 DE 2022**
**PERIODO DE VERIFICACIÓN: De marzo 1 al 31 de 2023**
**FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME: 5 de mayo de 2023**

| | |
|---|---|
| **CONTRATANTE:** | DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN – SECRETARIA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS |
| **CONTRATISTA**: | INSEREL Ingeniería en Servicios Eléctricos de Comunicaciones y de Gas LTDA |
| **NIT:** | 800.221.086-3 |
| **REPRESENTANTE LEGAL:** | MAURICIO DE JESÚS ZAPATA ALZATE |
| **CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL:** | 71.650.056 |
| **OBJETO:** | INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y LEGAL AL CONTRATO DE MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS EN LAS SEDES PROPIAS DEL MUNICIPIO |
| **VALOR INICIAL:** | TRECIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS ML (392.577.547 M/L) IVA INCLUIDO |
| **ADICION #1** | POR VALOR DE CIENTO DEISISEIS MILLONES SETECIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS PESOS $116.703.300, LOS CUALES EQUIVALEN AL 25.63% DEL VALOR INICIAL DEL CONTRATO. |
| **ADICION #2** | POR VALOR DE CINCUENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS $58.351.650, LOS CUALES EQUIVALEN AL 12,81% DEL VALOR INICIAL DEL CONTRATO Y ACUMULADO DEL 50,30% DEL VALOR INICIAL DEL CONTRATO. |

| | |
|---|---|
| **VALOR MAS ADICIONES:** | QUINIETOS SESENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ML (567.632.497 M/L) IVA INCLUIDO. |
| **DURACIÓN INICIAL:** | SEIS (6) MESES SIN SUPERAR LA VIGENCIA ACTUAL. |
| **AMPLIACION #1** | POR EL TERMINO DE UN (1) MES Y 10 DIAS, CONTADOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2023 HASTA EL 10 DE FEBRERO DE 2023 AMBAS FECHAS INCLUSIVE. |
| **AMPLIACION #2** | POR UN (1) MES Y VEINTINUEVE (29) DIAS, DESDE EL 11 DE FEBRERO HASTA EL 10 DE ABRIL DE 2023 AMBAS FECHAS INCLUSIVE. |
| **AMPLIACION #3** | POR UN (1) MES, DESDE EL 11 DE ABRIL HASTA EL 10 DE MAYO DE 2023 AMBAS FECHAS INCLUSIVE. |
| **SUSPENSIONES:** | NA |
| **DURACIÓN DESPUÉS DE AMPLIACIONES:** | NUEVE (9) MESES Y TRECE (13) DIAS SIN SUPERAR LA VIGENCIA ACTUAL |
| **FECHA DE INICIO:** | 26 DE JULIO DE 2022 |
| **FECHA DE TERMINACIÓN:** | 10 DE MAYO DE 2023 |

Con el objeto de describir el seguimiento realizado a la ejecución del contrato 4600094522 de 2022, se presenta el Informe parcial de Supervisión y/o Interventoría del contrato de la referencia, con fundamento en la Ley 80 de 28 de julio de 1993, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_0080_1993.htm, Ley 1150 de 16 de julio de 2007, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1150_2007.htm, Ley 1474 de 12 de julio de 2011, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_1474_2011.htm, Decreto 1082 de 26 de mayo de 2015, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/decreto_1082_2015.htm, Decreto Municipal 835 de 2021, y demás normas que regulan la materia, previos los siguientes ítems:

## 1. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO:

En calidad de supervisor del contrato No. 4600094522 de 2022, certifico que se cumplieron todos los requisitos establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 para la ejecución del contrato estatal; por tanto, la ejecución del contrato No. 4600094522 de 2022 inicio el día 26 de julio de 2022, cuando se verificó el cumplimiento de hasta el último requisito de ejecución contractual.

A continuación, se presenta una descripción de las actividades realizadas por parte de la interventoría durante el periodo del 26 de julio de 2022 al 31 de marzo de 2023.

### 1.1 Periodo comprendido entre el 26 de julio al 31 de agosto

#### 1.1.1 Componente aire acondicionado

##### 1.1.1.1 Secretaria de Suministros y Servicios

###### 1.1.1.1.1 Sede CAD.

Se identificaron los mantenimientos correctivos y actividades técnicas a los que se les realizo control y supervisión por parte de la interventoría en cada uno de estos espacios:

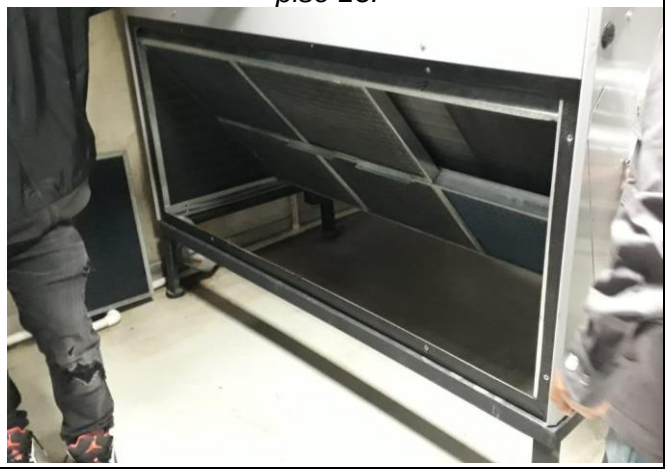
- Recorridos técnicos por cada uno de los pisos, para anotar las necesidades que se van a atender en el transcurrir del contrato.
- Mantenimiento preventivo de los sistemas aire acondicionado del CAD, concejo y plaza de la Libertad.
- Soporte de luminarias y cableado en el sótano A (atención a la ciudadanía).
- Reemplazo de válvula de control y tablero eléctrico en plaza la libertad (mantenimiento empalme o programación del termostato).
- Acompañamientos a los mantenimientos correctivos AA auditorios A y B, cambio de válvula y drenaje en uno de ellos ubicado en el auditorio B, mantenimiento de inyectores de aire de auditorios A y B
- Supervisión en la instalación de rejilla en ducto en la oficina de servicio a la ciudadanía.
- Instalación de válvulas de corte de sistema de agua helada y agua potable.
- Revisión de correcciones realizadas por Insol, solicitadas por Arandas en el CAD
- Concordancia en planos de la localización e instalación de los equipos y elementos de aire acondicionado, sistemas de bombeo y sistemas de extracción; distancias y recorridos de tubería de refrigeración, del circuito hidráulico (Agua helada) y la distribución de los sistemas de ductos con sus tejillas de retorno de aire y suministro.
- Acompañamiento para el personal de Insol, para realizar el cambio del codo en lámina galvanizada calibre 22, suministro de aire en la UMA TRANE de 20 TR (247050btu/h) en auditorio Plaza de la Libertad.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades a las que se les realizo control y supervisión, descritas anteriormente:



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

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 9. Cambio de Codo Lámina Galvanizada Uma Auditorio Libertad (1).*<br> | *Imagen Nº 10. Cambio de Codo Lámina Galvanizada Uma Auditorio Libertad (1).*<br> |
| *Imagen Nº 11. Revisión de equipo UMA auditorio Plaza Libertad.*<br> | *Imagen Nº 12. Revisión de equipo UMA auditorio Plaza Libertad.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 13. Mantenimiento preventivo UMAS piso 13.*<br> | *Imagen Nº 14. Revisión y diagnóstico de válvula en cuarto técnico piso 13.*<br> |
| *Imagen Nº 15. Mantenimiento preventivo UMAS piso 13*<br> | *Imagen Nº 16. Mantenimiento preventivo UMAS piso 13.*<br> |

.

### 1.1.1.2 Secretaria de Movilidad:

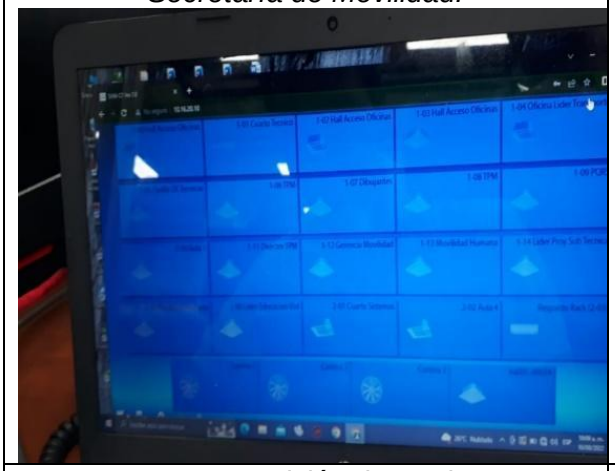
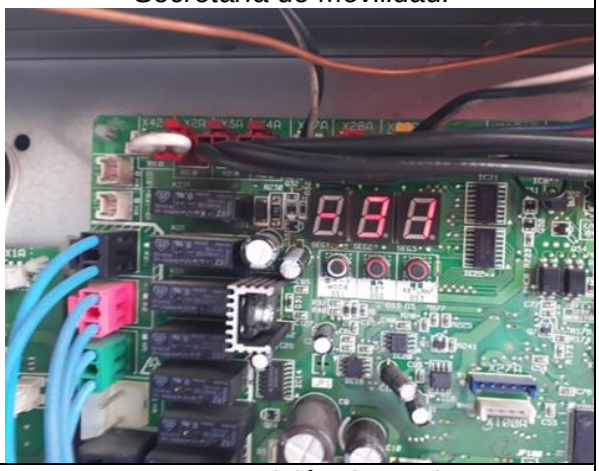
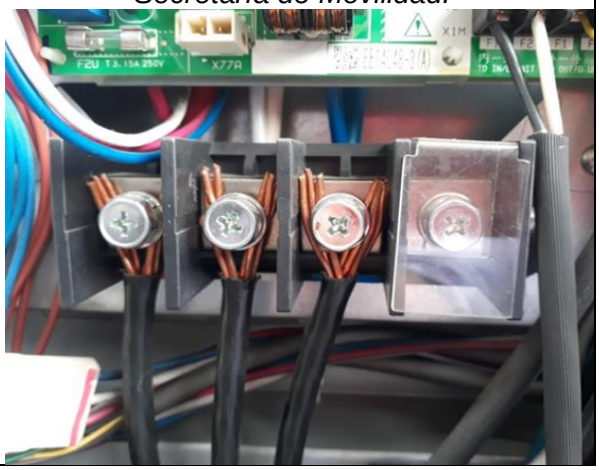
Se realizó acompañamiento a visita técnica, el día 10/08/2022, a el personal técnico (Ing. Marlon Araque y el técnico especialista Miguel Posada) de la empresa Aire Verde Ingeniería; se realizó una inspección y diagnóstico de las unidades VRV Daikin de cuarta generación que se encuentran en la sede, las cuales son:

- Condensadora Maestra: Modelo: RHXYQ22ATL
- Condensadora esclava 1: Modelo: RHXYQ20ATL
- Condensadora esclava 2: Modelo: RHXYQ10ATL

Con 19 unidades evaporadoras instaladas en la sede.

Las unidades condensadoras se les decide inhabilitar y se programan mantenimiento a las 19 unidades evaporadoras.

A continuación, se presenta registro fotográfico de la visita mencionada anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen N° 17. Revisión de Equipos VRV Secretaría de Movilidad.* | *Imagen N° 18. Revisión de Equipos VRV Secretaría de Movilidad.* |
|  |  |
| *Imagen N°19. Revisión de Equipos VRV Secretaría de Movilidad.* | *Imagen N°20. Revisión de Equipos VRV Secretaría de Movilidad.* |
|  |  |

#### 1.1.1.3 Secretaría de Educación.

##### 1.1.1.3.1 Edificio Carré.

Las actividades en las que se realizó acompañamiento al momento de ser ejecutadas en esta sede de la secretaria de educación en el periodo de tiempo mencionado fueron:

- Se realizó recorrido con los funcionarios de la alcaldía Daniel Germán Gómez, Jeff Valdés Granada (Supervisión), un funcionario del edificio Carré (Ing. Jorge Álzate) y la Interventoría (Inserel LTDA), definiendo zonas de mantenimiento.

- Mantenimiento preventivo de todo el sistema de aire acondicionado y realizar revisión, mantenimiento preventivo y correctivo del Chiller York ubicado en la terraza del edificio.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de las diferentes maquinas AA en las oficinas de la sede.
- Se realizo inspección visual del tablero eléctrico del sistema de bombeo y el conjunto de compresores, para la corrección de errores que presenta el panel.

**Nota:** Debido al estado en que se encontró el chiller York de 80 TR, se le reitero a los Residentes Mecánico, Eléctrico y al coordinador del personal técnico del aire acondicionado de Insol SAS (Milton Sierra); que debido al estado de este sistema; se les va a exigir por parte de la Interventoría del contrato (Inserel LTDA) traer personal técnico capacitado, certificado e idóneo, para la intervención eficiente y eficaz de este tipo de sistemas de aire acondicionado.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen N°21. Mantenimiento preventivo de equipos.* | *Imagen N° 22. Mantenimiento preventivo de equipos.* |
|---|---|



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





#### 1.1.1.4 Secretaría de Gestión Humana.

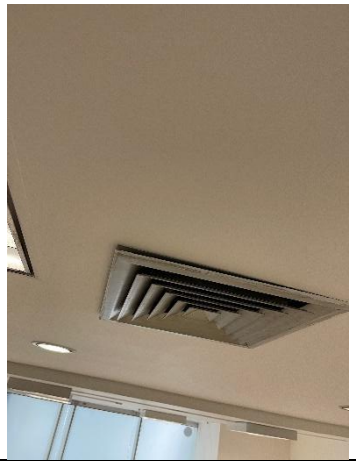
##### 1.1.1.4.1 Mas Cerca de Castilla

En esta sede se realizó la visita técnica para ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado, sus ductos y rejillas.

*Imagen N°23. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



*Imagen N°24. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



##### 1.1.1.4.2 Mas Cerca Guayabal.

En esta sede se realizó la visita técnica para ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado, sus ductos y rejillas.

*Imagen N°25. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*

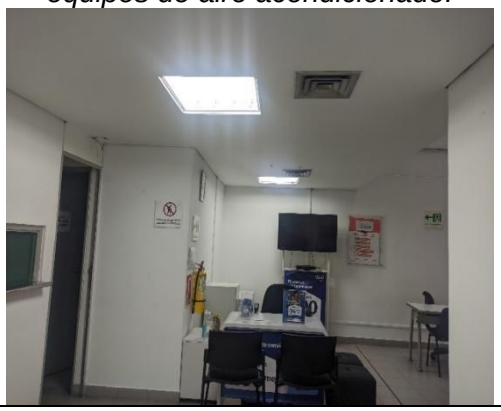


*Imagen N°26. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



### 1.1.1.4.3 Mas Cerca Belén

En esta sede se realizó la visita técnica para ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado, sus ductos y rejillas.

*Imagen N°27. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



#### 1.1.1.4.4 Mas Cerca Floresta.

En esta sede se realizó la visita técnica para ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado, sus ductos y rejillas.

*Imagen N°28. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



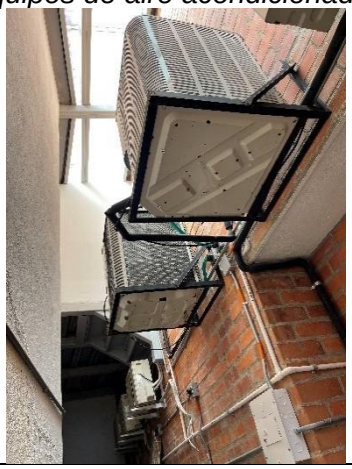
### 1.1.1.5 Secretaria de Cultura.

#### 1.1.1.5.1 Casa de Cultura Popular.

En esta sede se realizó la visita técnica para ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado y sus ductos, estas son 2 aires acondicionados piso techo de 56000 BTU, incluidos las unidades condensadoras.

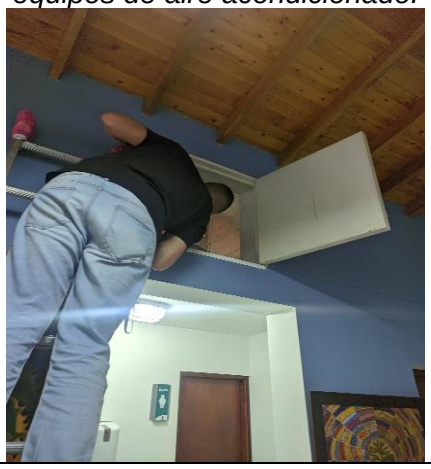
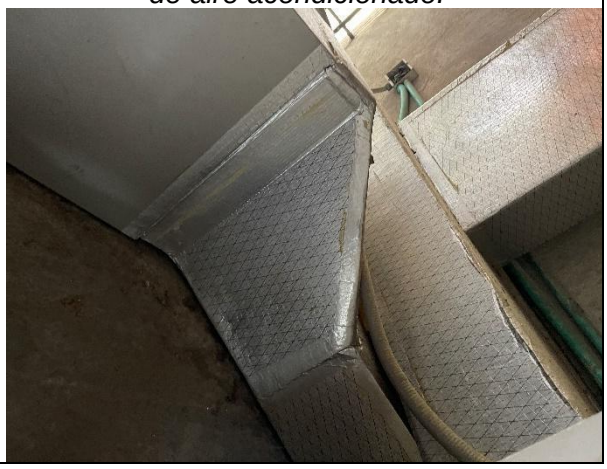


Centro Administrativo Municipal – CAM – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

| | |
|---|---|
| *Imagen N°29. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen N°30. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> |

### 1.1.1.5.2 Teatro aire libre Pedregal.

En esta sede se realizó la visita técnica para ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado, sus ductos y rejillas.

| | |
|---|---|
| *Imagen N°31. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen N°32. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> |

### 1.1.1.5.3 Casa de la cultura Pedregal.

En esta sede se realizó la visita técnica para ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado, sus ductos y rejillas; estos equipos son Split con sus condensadoras y equipos tipo Cassette.

| | |
|---|---|
| *Imagen N°33. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen N°34. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> |

#### 1.1.1.6 Secretaría de Medio Ambiente.

##### 1.1.1.6.1 Sede Coberturas.

Se realizó visita técnica en compañía de supervisión (Mateo Ramírez Torres), el ingeniero Julián Toro (Insol) y los ingenieros de interventoría Soffy Córdoba y German Serrano, donde se evidencio que se debe realizar el mantenimiento correctivo a un equipo de aire acondicionado tipo cassette de 48.000 Btu/h y 2 Mini Split de 24.000 Btu/h.

| *Imagen N°35. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.* | *Imagen N°36. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.1.1.7 Secretaría Desarrollo Económico.

#### 1.1.1.7.1 Valle del software San Cristóbal.

En esta sede se realizó la visita técnica para la ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado, se definió realizar el mantenimiento de un mini Split de 24000BTU y de 3 equipos de aire acondicionados piso techo de 34000BTU.

| *Imagen N°37. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.* | *Imagen N°38. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.1.1.7.2 Valle del software San Javier.

En esta sede se realizó la visita técnica para ubicación y selección de equipos a intervenir por parte del contratista en relación con equipos de aire acondicionado, se definió realizar el cambio de un mini Split YORK de 23000btu, por uno igual o mayor según los cálculos existentes y el mantenimiento de 2 aires acondicionados.

*Imagen N°39.Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



#### 1.1.1.7.3 Valle del software Belén

Se realizó visita técnica en el lugar, en el cual se evidencio el mantenimiento de 2 equipos de aire acondicionado mini Split y un piso techo de 54000btu.

*Imagen N°40. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



*Imagen N°41. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



### 1.1.1.7.4 Valle del software de Castilla

Se realizó visita técnica en el lugar, en el cual se evidencio el mantenimiento de 2 equipos de aire acondicionado mini Split y 3 piso techo de 36000btu.

| | |
|---|---|
| *Imagen N°42. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen N°43. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> |

### 1.1.1.7.5 Valle del software de Manrique

Se realizó visita técnica en el lugar, en el cual se evidencio el mantenimiento de 4 equipos tipo Cassette y la necesidad de 3 unidades condensadoras, llevando los cables hasta las canaletas.

*Imagen N°44. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*




*Imagen N°45. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



*Imagen N°46. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*



### 1.1.2 Componente Eléctrico.

Para este componente se presenta a continuación las visitas realizadas a las sedes que se requieren intervenir.

Del 18 al 31 de agosto se realizan recorridos con funcionario de la supervisión, el contratista e interventoría en el CAD y algunas sedes con el fin de definir prioridades, insumo para que el contratista INSOL SAS realice cronograma de trabajo.

#### 1.1.2.1 Secretaria de Suministros y Servicios

#### 1.1.2.1.1 Sede CAD.

Actividades a las que se le realizó el debido acompañamiento y coordinación como interventoría:

- Visitas técnicas para la toma de datos de cada uno de los sistemas que se requieren intervenir.

- Realce de luminarias 60x 60, para servicio provisional y facilitar desmonte de estructura del cielo raso por parte del equipo civil.

- Atención de requerimientos de redes de datos y energía para salidas normales y reguladas del sistema de cómputo del CAD.

### 1.1.2.2 Secretaria de Movilidad.

Se realiza en compañía de Insol (contratista) y supervisión (Ing. Daniel Gomez y Martin Gomez), la visita técnica a la sede donde se evidenciaron las problemáticas a resolver en el desarrollo del contrato, como lo es cambio de luminarias fluorescentes por led, puesta a punto de salidas eléctricas normales y regulados, ajuste de canaletas, mantenimiento UPS

### 1.1.2.3 Secretaria de Gestión Humana.

#### 1.1.2.3.1 Mas Cerca Castilla.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, ajuste de tomas y diagnóstico de UPS.

| | |
|---|---|
| *Imagen N°47. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* | *Imagen N°48. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* |
|  |  |

### 1.1.2.3.2 Centro de Servicio a la Ciudadanía Lusitania.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, ajuste de tomas y diagnóstico de UPS.

| | |
|---|---|
| *Imagen N°49. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* | *Imagen N°50. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* |
|  |  |

### 1.1.2.3.3 Mas Cerca de la Floresta.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, ajuste de tomas y diagnóstico y cambio de baterías de UPS.

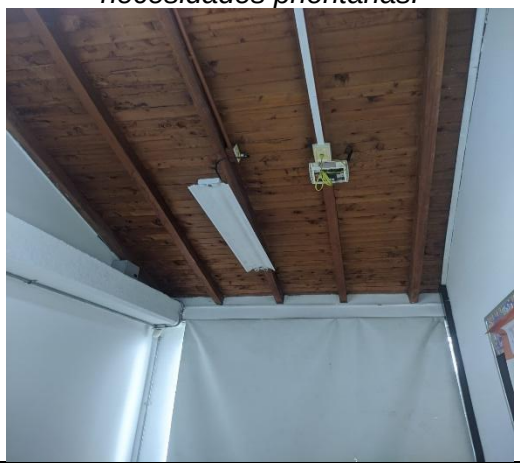
| *Imagen N°51. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* | *Imagen N°52. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.1.2.3.4 Mas Cerca del Poblado.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, ajuste de tomas y diagnóstico y mantenimiento de UPS.

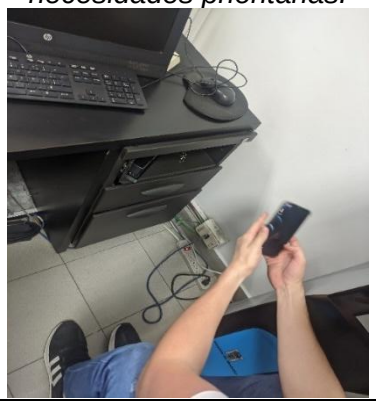


Centro Administrativo Municipal – CAM – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

| *Imagen N°53. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* | *Imagen N°54. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* |
|---|---|
|  |  |

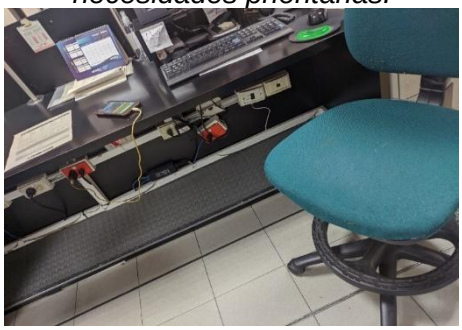
### 1.1.2.3.5 Mas Cerca de Guayabal.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, ajuste de tomas y diagnóstico y mantenimiento de UPS.

| *Imagen N°55. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* | *Imagen N°56. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.1.2.3.6 Mas Cerca de Belén

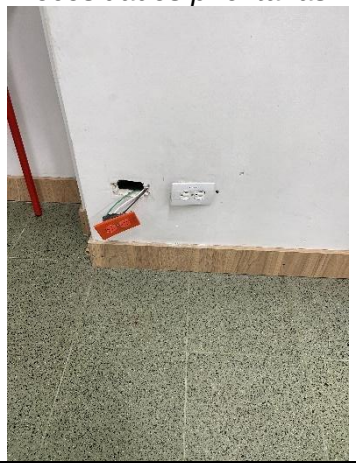
Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, ajuste de tomas y diagnóstico y mantenimiento de UPS

| | |
|---|---|
| *Imagen N°57. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> | *Imagen N°58. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> |

#### 1.1.2.4 Secretaria de Cultura.

##### 1.1.2.4.1 Casa de la Cultura del Popular.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, ajuste de tomas y diagnóstico y mantenimiento de UPS

| | |
|---|---|
| *Imagen N°59. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> | *Imagen N°60. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> |

##### 1.1.2.4.2 Teatro al aire libre Pedregal.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, ajuste de tableros y ajuste de tomas.

*Imagen N°61. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*

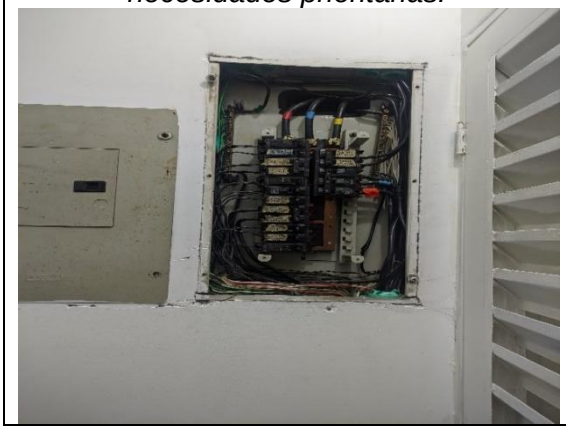


*Imagen N°62. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*



#### 1.1.2.4.3 Casa de la Cultura Pedregal.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas y ajuste de tomas.

*Imagen N°63. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*



*Imagen N°64. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*



### 1.1.2.5 Secretaria de Medio Ambiente.

#### 1.1.2.5.1 Coberturas.

Se realiza visita técnica evidenciando las necesidades de la sede, como lo es cambio, retiro o reparación de luminarias, ajuste de canaletas, instalación (definición de medidas por parte del contratista) de motor para la puerta de ingreso de la sede y ajuste de tomas.

*Imagen N° 65. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*



*Imagen N° 66. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*



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. Para el periodo del presente informe de supervisión no se presenta esta información ya que no se han presentado pagos en el contrato.

- Para el periodo en el que se realiza el informe no se ha realizado facturación, por lo tanto, no se relaciona información de impuestos y contribuciones.

## 1.2 Periodo comprendido entre el 1 al 30 de septiembre.

### 1.2.1 Componente aire acondicionado.

#### 1.2.1.1 Secretaría de Suministros y Servicios

##### 1.2.1.1.1 Sede CAD

Durante el mes de septiembre se verifica los mantenimientos preventivos de las UMAs TECAM de las sedes CAD y el edificio Plaza de la Libertad.

Se sostiene reunión supervisión-contratista-interventoría, para tratar el tema del cambio del aislante térmico (Ítem contractual Duct Wrap), por el aislante térmico Yumbolon; en donde la Interventoría, no aprueba el cambio de este insumo por las siguientes razones:

- Porque según cálculos, diseños, especificaciones técnicas y planos de la empresa José Tovar; quién realizó la consultoría (Cálculos, Diseños y Selección de Equipos y Materiales) y selección del material para la aislación de los ductos en lámina galvanizada, de acuerdo a recomendaciones de la norma Smacna, el material adecuado por características técnicas (Duc Wrap), ese el adecuado para aislar los ductos de aire fabricados en lámina galvanizada.
- Para poder cambiar y aprobar por parte de interventoría un ítem contractual; este debe de ser mucho mejor del ya establecido y que esté normatizado, ya sea por una norma NTC nacional o una norma internacional.; por lo tanto, el material de yumbolón que el contratista está proponiendo, no cumple con lo antes mencionado.
- El yumbolon como aislante térmico, cómo es un material que, por sus componentes, no es ignifugó; en caso de un incendio, en vez de disiparlo, lo extiende más.
- Además, se debe de contar con el aval y el visto del diseñador, para la aprobación de este ítem contractual del aislante térmico en los ductos de lámina galvanizada; sin la aprobación del diseñador, ni supervisión, la interventoría no podría tomar la decisión de aprobarle al contratista Insol SAS, el cambio del suministro e instalación del duct wrap por el yumbolón.

Se realiza recorrido supervisión, interventoría y contratista, en el Concejo de Medellín, donde se evidencian los inconvenientes que el sistema de aire acondicionado presenta, tanto en su parte electromecánica, como de control.

Por parte de la interventoría se informa la necesidad de un buen mantenimiento a las UMAs del Concejo, debido al estado en que se encuentran.

Se realiza reunión entre contratista, interventoría y supervisión para tratar el siguiente tema pendiente:

- La fabricación de los ductos de lámina galvanizada debe ser de los calibres estipulados por las especificaciones técnicas y de diseño de la empresa consultora en aire acondicionado José Tovar.

Se atiende caso especial con respecto al aire acondicionado de la oficina del alcalde Daniel Quintero, en el cual se evidencio por parte del Ing. Jeff Valdés de supervisión que existía un fallo en las cajas de volumen variable (CVV), las cuales no se encontraban funcionando automáticamente, se solicitó autorización para interventoría y contratista el ingreso al piso 12.

Se solicitan permisos de ingreso a la sala de reuniones del piso 12, en el cual existían problemas de flujo del agua helada, en la cual se tomó la decisión de cortar el suministro de agua, ya que existe una fuga en el sistema hidráulico, se le pidió por parte de la supervisión darle solución pronta a este caso.

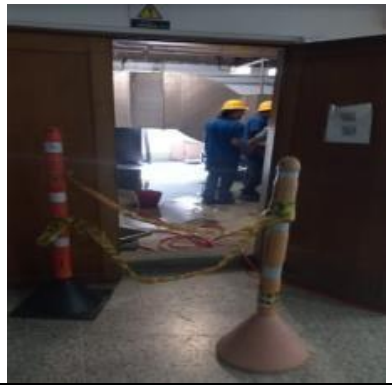
Se pide por parte de la supervisión y la interventoría al contratista, se envíe un cronograma donde aparezcan las actividades a ejecutar en Concejo.

Se realiza recorrido por el piso 7 del edificio del CAD con el contratista Insol SAS (Ings José Julián Toro, Juan Fernando Gómez, el Supervisor del Personal Técnico del AA, Milton Sierra y los dos ambientales), los ingenieros de Supervisión; Oscar Arteaga, Jeff Valdés y Alexander Zuluaga) de Interventoría (Ing. Edisson Mesa y Germán Serrano – Inserel) y Sebastián Sánchez de la empresa contratista que está ejecutando lo del componente civil en estos pisos del CAD; para definir el desmonte del cielo falso de piso 7, la programación y fecha exacta del comienzo de esta actividad. La supervisión le hizo la observación al contratista Insol, que los splinker y detectores de humo no se deben tocar, y los que se averíen, sería el contratista quién los reponga.

Se solicito informe de estado y necesidades a la interventoría y contratista, respecto a la condensadora que se encuentra ubicada cerca al parqueadero de las bicicletas.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 67. Mtto Umas Tecam piso 9 y 10.*<br> | *Imagen Nº 68. Mtto Umas Tecam piso 7 y 8*<br> |
| *Imagen Nº 69. Mtto Umas Tecam piso 6, 4 y 3.*<br> | *Imagen Nº 70. Mtto 3 Umas Tecam piso 1.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 71. Mantenimiento preventivo equipo cassette piso 5, 6, 7 8, 9 y 10.*<br> | *Imagen Nº 72. Mantenimiento preventivo cassette capilla - piso 2.*<br> |
| *Imagen Nº 73. Suministro lámina galvanizada piso 7.*<br> | *Imagen Nº 74. Desmonte de ducteria en lámina fibra de vidrio piso 7.*<br> |
| *Imagen Nº 75. Mantenimiento preventivo UMAS Tecam – Concejo de Medellín*<br> | *Imagen Nº 76. Mantenimiento preventivo UMAS Tecam – Concejo de Medellín*<br> |

| *Imagen Nº 77. Mantenimiento preventivo UMAS Tecam – Concejo de Medellín* | *Imagen Nº 78. Mantenimiento preventivo equipos AA expansión directa* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.2.1.2 Secretaría de Movilidad.

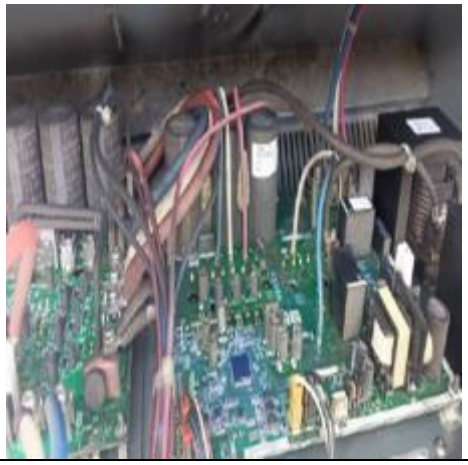
Debido a la actividad que realizo Insol ( contratista) sin supervisión del interventoría, respecto al calculo de ductos en lamina galvanizada, se reitera la necesidad del trabajo en conjunto entre interventoría y contratista.

Se realiza acompañamiento al técnico especialista de Daikin (William Mieles), para la revisión y el diagnóstico de los sistemas VRV Daikin (Maestra 22 TR – Esclava

N° 1 – 20 TR y Esclava N° 2 – 10 TR), de la sede de secretaría de movilidad (Transito de Caribe).

Se verifica trabajo en conjunto entre interventoría y contratistas en los mantenimientos preventivos de los equipos de aires acondicionados (cassette, mini Split y UMAs), en la sede caribe.

A continuación, se presenta registro fotográfico de los hallazgos mencionados anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 79. Inspección y diagnostico sistema VRV Daikin.*<br> | *Imagen Nº 80. Inspección y diagnostico sistema VRV Daikin.*<br> |
| *Imagen Nº 81. Inspección y diagnostico sistema VRV Daikin..*<br> | *Imagen Nº 82. Inspección y diagnostico sistema VRV Daikin..*<br> |
| *Imagen Nº 83. Inspección y diagnostico sistema VRV Daikin..*<br> | *Imagen Nº 84. Inspección y diagnostico sistema VRV Daikin..* |




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

| | |
|---|---|
| |  |

#### 1.2.1.3 Secretaría de Educación.

##### 1.2.1.3.1 Edificio Carré.

Se realiza verificación del mantenimiento preventivo y actividades de reparación de los equipos de aire acondicionado (chiller, mini Split, cassette,etc), por parte del personal técnico del subcontratista Ingmec e Insol.

Se solicita por parte de la supervisión e interventoría el control del motor Weg, del sistema de bombeo, debido a que este se encuentra en una temperatura mas alta de lo cotidiano.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 85. Mtto correctivo y preventivo Chiller York 80 TR.*<br> | *Imagen Nº 86. Mtto correctivo y preventivo Chiller York 80 TR.*<br> |
| *Imagen Nº 87. Mtto correctivo y preventivo Chiller York 80 TR.*<br> | *Imagen Nº 88. Mtto correctivo y preventivo Chiller York 80 TR.*<br> |

| *Imagen Nº 89. Mtto correctivo y preventivo Chiller York 80 TR.* | *Imagen Nº 90. Mtto correctivo y preventivo Chiller York 80 TR.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.2.1.4 Secretaría de Desarrollo Económico.

##### 1.2.1.4.1 CVS San Cristóbal.

Se realiza verificación al mantenimiento preventivo de las unidades condensadoras Samsung que están ubicadas en el patio de la sede a su vez parte se realizó verificación de errores en el mantenimiento de los equipos de aire acondicionado (Condensadoras – Manejadoras).
Interventoría por medio de la Profesional en SST (Soffy Córdoba) solicito suspender la actividad y reprogramar para otro día, debido que el certificado de inspección de los andamios multidireccionales que presentaron estaba vencido.

| *Imagen Nº 91. Mantenimiento preventivo unidades manejadoras* | *Imagen Nº 92. Mantenimiento preventivo unidades manejadoras* |
|---|---|
|  |  |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 93. Mantenimiento preventivo unidades manejadoras.*<br> | *Imagen Nº 94. Mantenimiento preventivo de equipos AA - Unidades Condensadoras*<br> |

### 1.2.1.4.2 Valle del Software de San Antonio de Prado.

Se notifica por parte de interventoría a la supervisión, las necesidades de mantenimiento de 3 aires acondicionados mini Split de 24000BTU, 18000BTU y 12000btu. A su vez el mantenimiento de 2 aires acondicionados piso techo de 36000BTU.
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 95. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen Nº 96. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> |

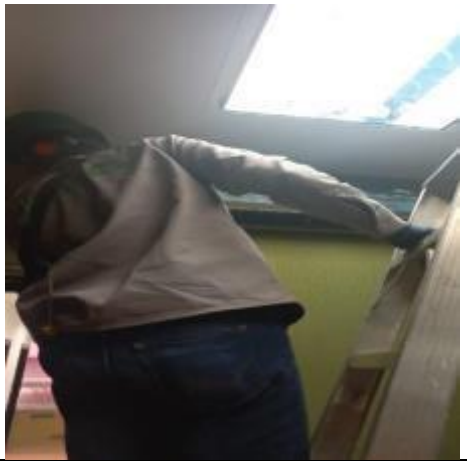
#### 1.2.1.5 Secretaría de Cultura.

##### 1.2.1.5.1 Casa de Cultura Pedregal.

Se realiza verificación del mantenimiento preventivo de los tres equipos mini Split y los dos cassettes, por parte del personal técnico de INSOL. Se hace énfasis por parte de la supervisión e interventoría a la observación hecha desde la administración de sede (Fabian), para que caminen con mucho cuidado por la plancha de la terraza, en donde se encuentran las unidades condensadoras de los 3 mini split y los 2 cassettes.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 97. Mantenimiento preventivo equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen Nº 98. Mantenimiento preventivo equipos de aire acondicionado.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 99. Mantenimiento preventivo equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen Nº 100. Mantenimiento preventivo equipos de aire acondicionado.*<br> |

### 1.2.1.5.2 Escuela de Música Belén Rincón

Se realiza visita para evidenciar las necesidades que tiene esta sede, evidenciando el mantenimiento de preventivo a la UMA, reajuste y mantenimiento de difusores y/o rejillas de aire acondicionado, mantenimiento a los equipos de aire acondicionado tipo Split, incluyendo sus condensadoras.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 101. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen Nº 102. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> |

### 1.2.1.5.3 Escuela de Música Belén Parque.

Se realiza visita para evidenciar las necesidades que tiene esta sede, evidenciando el mantenimiento de preventivo a la UMA, reajuste y mantenimiento de difusores y/o rejillas de aire acondicionado, mantenimiento a los equipos de aire acondicionado tipo Split, incluyendo sus condensadoras y realizar el mantenimiento preventivo de los quipos de aire piso techo que hay en la sede.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 103. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.* | *Imagen Nº 104. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.* |
|  |  |

### 1.2.1.5.4 Escuela de Música del Poblado.

Se realiza visita para evidenciar las necesidades que tiene esta sede, evidenciando el mantenimiento de preventivo a la UMA, reajuste y mantenimiento de difusores y/o rejillas de aire acondicionado, mantenimiento a los equipos de aire acondicionado tipo Split, Cassette, incluyendo sus condensadoras y realizar el mantenimiento preventivo de los quipos de aire piso techo que hay en la sede.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 105. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> | *Imagen Nº 106. Visita para verificar equipos de aire acondicionado.*<br> |

### 1.2.2 Componente Eléctrico.

#### 1.2.2.1 Secretaría de Suministros y Servicios

##### 1.2.2.1.1 Sede CAD:

El contratista inicio en con el mantenimiento de redes de iluminación del piso 13, donde se solicita por parte de la supervisión parar toda actividad y darle prioridad a los pisos 7 y 8.
Después varios días de ejecución en los pisos 7 y 8, por parte del contratista notifican a la supervisión e interventoría de la falta del tubo led T8 de 18W en stock, solicitando la aprobación de una referencia diferente, la cual de por parte de supervisión e interventoría no se le dio aprobación, ya que no cumplía las especificaciones pedidas.

Se realiza acompañamiento al mantenimiento de la subestación eléctrica # 3, la cual alimenta al consejo de Medellín, esta actividad se realiza sábado en la mañana desde las 7:00 A.M hasta las 2:00 P.M, en el cual se verifica por parte de INSOL que durante el mantenimiento el datacenter no se quede sin energía, haciendo uso de la transferencia con la que se cuenta en la subestación principal, el mantenimiento de la subestación del consejo se lleva a cabo por parte de la empresa ENETEL, subcontratista de EPM.

Se entregan a la interventoria las especificaciones técnicas de las bombas sumergibles de aguas lluvias con capacidad de 15HP, para aguas residuales y que cumplan los requerimientos para los tanques ubicados al lado de San Juan, ya que las bombas existentes están fuera de servicio.
Se realiza mesa de técnica con interventoría y contratista para exponer de parte del contratista como se realizaría la maniobra y los equipos necesarios para la actividad (incluye sistema de control y potencia).
Se manifiesta la necesidad por parte de la Alcaldía la revisión del equipo CORE del auditorio Guillermo Cano, el cual se encuentra fuera de servicio, esta actividad esta contemplada dentro del cronograma.

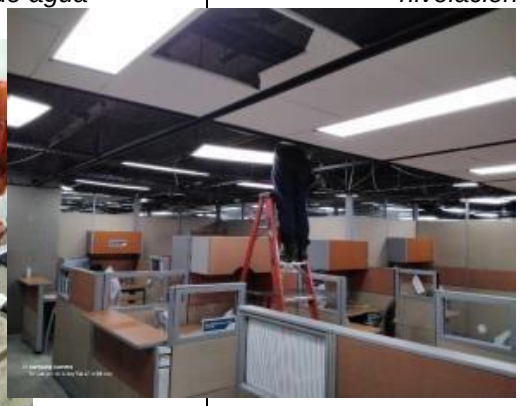


*iento luminarias*
*8.*

*Imagen Nº 109. Solicitud mantenimiento bombas de agua potable sótano A.*



*Imagen Nº 110. Reubicación y nivelación luminarias piso 7.*





*…icación y luminarias piso 7.*

### 1.2.2.2 Secretaría de Cultura.

#### 1.2.2.2.1 Casa de la cultura de Santa Elena

Se realiza recorrido con interventoría y contratista para evidenciar las diferentes necesidades que hay en la sede, como lo es cambio de luminarias, cambio de tomacorriente.
A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado:

*Imagen Nº 113. Recorrido para verificar necesidades*



*Imagen Nº 114. Recorrido para verificar necesidades*



#### 1.2.2.2.2 Escuela de Música de Santa Elena.

Se realiza recorrido con interventoría y contratista para evidenciar las diferentes necesidades que hay en la sede, como lo es ajuste de luminarias y toma corrientes. A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado:

*Imagen Nº 115. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*



*Imagen Nº 116. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*



#### 1.2.2.2.3 Casa de Cultura Altavista.

Se realiza recorrido con interventoría y contratista para evidenciar las diferentes necesidades que hay en la sede, como lo es mantenimiento a las redes de iluminación, cambio de luminarias y mantenimiento a las redes de potencia regulada y no regulada.
A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 117. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> | *Imagen Nº 118. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> |

### 1.2.2.2.4 Escuela de Música Belén Rincón

Se realiza recorrido con interventoría y contratista para evidenciar las diferentes necesidades que hay en la sede, como lo es mantenimiento a las redes de iluminación, cambio de luminarias tanto internas como externas, sistema de bombeo de agua potable y mantenimiento a las redes de potencia regulada y no regulada.
A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 119. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> | *Imagen Nº 120. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> |

### 1.2.2.2.5 Escuela de Música Belén Parque

Se realiza recorrido con interventoría y contratista para evidenciar las diferentes necesidades que hay en la sede, como lo es mantenimiento a las redes de iluminación, cambio de luminarias, a su vez cambio de interruptores para control de iluminación.
A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 121. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> | *Imagen Nº 122. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> |

### 1.2.2.2.6 Casa de Cultura del Poblado

Se realiza recorrido con interventoría y contratista para evidenciar las diferentes necesidades que hay en la sede, como lo es mantenimiento a las redes de iluminación, cambio de luminarias, a su vez cambio de interruptores para control de iluminación.
A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 123. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> | *Imagen Nº 124. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*<br> |

#### 1.2.2.2.7 Escuela de música del Poblado.

Se realiza recorrido con interventoría y contratista para evidenciar las diferentes necesidades que hay en la sede, como lo es mantenimiento a las redes de iluminación, cambio de luminarias, a su vez cambio de interruptores para control de iluminación.
A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado:

*Imagen Nº 125. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*

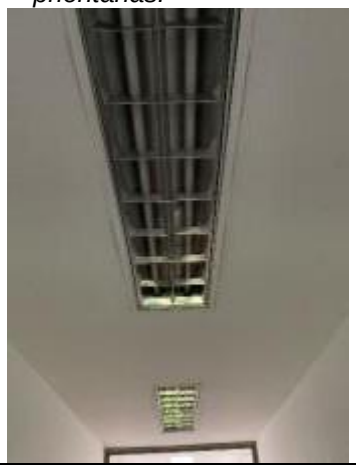


*Imagen Nº 126. Recorrido para verificar necesidades prioritarias.*



En las demás sedes externas aun se continua con el avance descrito en el primer informe debido a falta de personal por parte del contratista.

### 1.2.3 Arandas.

Durante el periodo del mes de septiembre la interventoría entrego 3 arandas al contratista, las cuales fueron resueltas y se relacionan en el siguiente cuadro:

| N° Aranda | Secretaría | Sede | Fecha de solución |
|---|---|---|---|
| 25234 | Hacienda | Tubos Rojos | 13/09/2022 |
| 28774 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 12/09/2022 |
| 28778 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 14/09/2022 |

### 1.2.4 Avance Cronograma

Al 30 de septiembre la interventoría actualizo el porcentaje de ejecución del cronograma aprobado el 27 de septiembre, en reunión realizada en conjunto con contratista y supervisión, a la fecha presentada anteriormente el contratista tiene un avance del 13%.

Para el periodo en el que se realiza el informe no se ha realizado facturación, por lo tanto, no se relaciona información de impuestos y contribuciones.

## 1.3 Periodo comprendido entre el 1 de octubre al 31 de octubre

### 1.3.1 Componente de aire acondicionado.

Por parte de la supervisión se verificó el seguimiento por parte de la interventoría de acuerdo con sus obligaciones contractuales de las siguientes actividades:

#### 1.3.1.1 Secretaría de suministros y Servicios.

##### 1.3.1.1.1 Sede CAD

Durante el mes de octubre se realiza la verificación de los mantenimientos preventivos en sedes externas y montajes en el edificio CAD, y Edificio Plaza de la Libertad.

Se realiza visita para revisar la desinstalación de ductería existente en lámina de fibra de vidrio del piso 7.

Se verifica la realización de la conexión del cable de comunicación del termostato de la UMA que acondiciona el espacio del auditorio del edificio de Plaza de la Libertad.

Se revisan planos y diseños del circuito de ductos de aire de la UMA Tecam Nº3; para verificar capacidades (CFM) y cantidades (Und) de las cajas de volumen variable – CVV.

Se recibe vía correo electrónico, las tablas en Excel con los cálculos de las cantidades de ductería en lámina galvanizada de los sistemas de aire acondicionado del piso 7 (UMAS Tecam 1, 2 y 3) – del edificio CAD.

En las horas en la noche la interventoría junto al contratista, realizan el pesaje de 57 unidades de piezas de ductos en lámina galvanizada (Ductos - Codos – Reducciones), que serán instaladas en el piso 7 del CAD.

Interventoría autoriza, el mantenimiento correctivo del motor Weg de 7.5 HP ubicado en el cuarto técnico de archivo central en sótano A.

La interventoría junto con el contratista realiza el pesaje de 74 piezas de ductos en lámina galvanizada, que serán instaladas en el piso 7 del CAD.

Se realiza recorrido por los espacios de piso 7, para verificar el avance de instalación de la ductería en lámina galvanizada de la UMA Nº3.

La interventoría junto con el contratista realiza el pesaje de 99 piezas de ductos en lámina galvanizada, que serán instaladas en el piso 7 del CAD.

Se verifica la instalación y ajuste de ductería por parte del Ingeniero Residente del aire acondicionado, al contratista.

Se realiza la discriminación por piezas según su dimensión y la sumatoria de la ductería ya pesada en lámina galvanizada, que se ha instalado en la UMA Nº3 del piso 7 – CAD.

Se realiza pesaje de la ductería en lámina galvanizada para la UMA Nº1 (5 ductos grandes – 112.4 kg) y UMA Nº3 (68 unidades entre ductos – reducciones – codos y zapatos – 109.3 kg)

Se realiza actividad de pesaje de 6 unidades grandes de ductos. Se realiza acompañamiento para las actividades de instalación y ajuste de ductería en lámina galvanizada de las UMAS 1 y 3 en piso 7 del edificio CAD.

Supervisión en compañía de la interventoría, el contratista y los fabricantes de los ductos realizan un recorrido; para definir cómo se va hacer el cambio de trayectoria del ducto que va por el lado del pasillo en donde está ubicado el cuarto de las UMAS del piso 7 del CAD.

El contratista bajo la supervisión de la interventoría lleva a cabo el cambio de una de las dos bombas de condensado en la oficina de despacho de la Gestora Social en piso 12 del edificio CAD; no fue posible el cambio de la segunda bomba, porque no se realizó la apertura de los registros en drywall.

Se verifica la ejecución de mantenimientos correctivos a los equipos de aire acondicionado tipo cassette en los auditorios del piso 2 del edificio CAD.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

*Imagen Nº 127. Desmonte de ducteria en fibra de vidrio piso 7. - CAD*

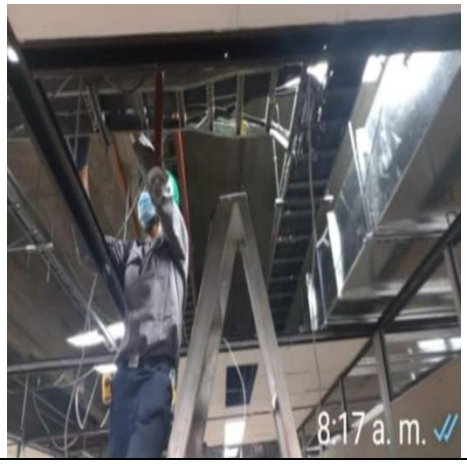



*Imagen Nº 128. Suministro lámina galvanizada Uma Tecam 3 - piso 7.*

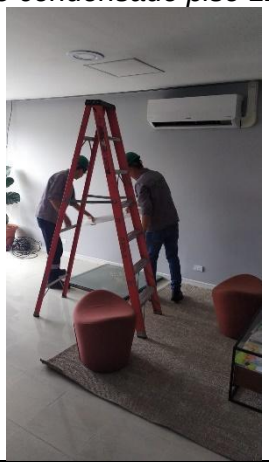


*Imagen Nº 129. Suministro lámina galvanizada Uma Tecam 1 - piso 7.*



*Imagen Nº 130. Pesaje de Ducteria en Lámina Galvanizada para Uma N 1 del piso 7 – CAD.*



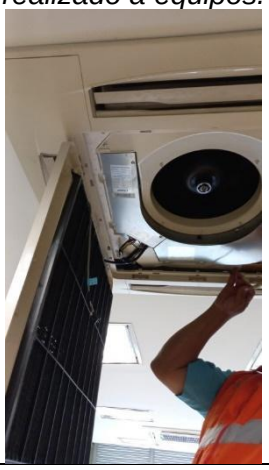
| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 131. Correctivo equipos cassette auditorios piso 2.*<br> | *Imagen Nº132. Correctivo equipos cassette auditorios piso 2.*<br> |
| *Imagen Nº 133. Cambio de bombas de condensado piso 12.*<br> | *Imagen Nº 134. Cambio de bombas de condensado piso 12.*<br> |

#### 1.3.1.2 Secretaría de Movilidad.

La interventoría junto con el subcontratista verifica la ejecución mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado de la sede de Caribe.

Interventoría realiza el informe técnico, de la verificación realizada al mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado; haciendo énfasis en la periodicidad en la que se deben realizar los mismos.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº135. Revisión de mantenimiento realizado a equipos.*<br><br> | *Imagen Nº136. Revisión de mantenimiento realizado a equipos.*<br> |
| *Imagen Nº137. Revisión de mantenimiento realizado a equipos.*<br> | *Imagen Nº 138. Revisión de mantenimiento realizado a equipos.*<br> |

| *Imagen Nº 139. Revisión de mantenimiento realizado a equipos.* | *Imagen Nº140. Revisión de mantenimiento realizado a equipos.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.3.1.3 Secretaría de Desarrollo Económico.

##### 1.3.1.3.1 Valle del Software Manrique.

Interventoría realiza visita a la sede de centro del valle del software de Manrique, para revisar y verificar el mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado.

Interventoría le explica a la persona encargada del lugar la importancia de la correcta realización de los mantenimientos de los equipos de aire acondicionado.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 141. Mtto Preventivo Equipos de AA.* | *Imagen Nº 142. Mtto Preventivo Equipos de AA.* |
|  |  |
| *Imagen Nº143. Mtto Preventivo Equipos de AA.* | *Imagen Nº144. Mtto Preventivo Equipos de AA.* |
|  |  |

### 1.3.1.3.2 Valle del Software de San Antonio de Prado.

Interventoría realiza la revisión y verificación del mantenimiento preventivo de cinco equipos de aire acondicionado en la sede.

En uno de los equipos había una mancha de aceite, interventoría solicita al técnico realizar los ajustes necesarios, y realizar mediciones para verificar que el funcionamiento del equipo no se hubiera comprometido.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 145. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº146. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |
| *Imagen Nº147. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº148. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |

### 1.3.1.3.3 Valle del Software Belén.

Interventoría verifica la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado en la sede del CVS de Belén. Quedó pendiente el mantenimiento de las unidades condensadoras, porque estos equipos se deben de intervenir con andamios multidireccionales.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº149. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº150. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |
| *Imagen Nº151. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº152. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |

#### 1.3.1.4 Secretaría de Cultura.

##### 1.3.1.4.1 Casa de Cultura Pedregal.

Interventoría realiza acompañamiento al contratista, para verificar el mantenimiento preventivo a seis equipos de aire acondicionado.



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

Interventoría realiza el informe técnico, de la verificación realizada al mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado; haciendo énfasis en la periodicidad en la que se deben realizar los mismos.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

*Imagen Nº 153. Revisión de mantenimiento de equipos de AA.*



*Imagen Nº154. Revisión de mantenimiento de equipos de AA.*



*Imagen Nº155. Revisión de mantenimiento de equipos de AA.*



*Imagen Nº156. Revisión de mantenimiento de equipos de AA.*



### 1.3.1.4.2 Casa Cultura Popular.

Interventoría visita la sede casa de cultura del barrio Popular, para verificar las actividades de mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado. Quedaron pendientes por el mantenimiento preventivo las tres unidades condensadoras.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

*Imagen Nº 157. Mtto Preventivo Equipos de AA.*



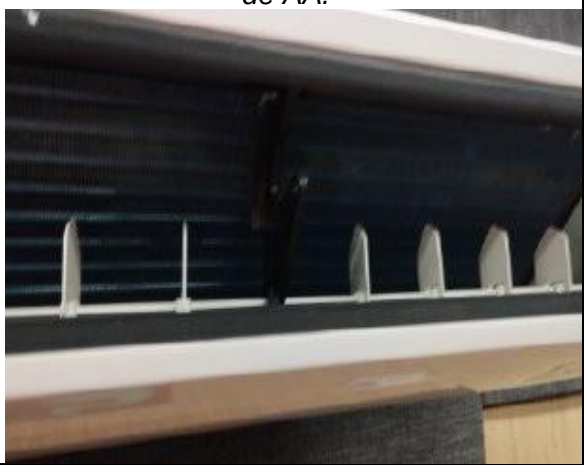
*Imagen Nº158. Mtto Preventivo Equipos de AA.*



*Imagen Nº159. Mtto Preventivo Equipos de AA.*



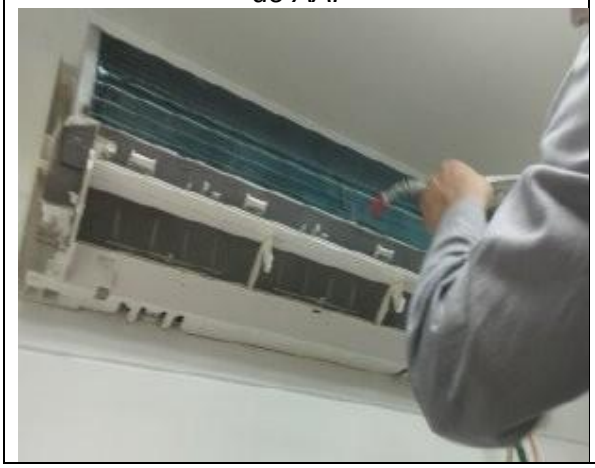
*Imagen Nº160. Mtto Preventivo Equipos de AA.*



### 1.3.1.4.3 Escuela de Música del Poblado.

Interventoría realiza acompañamiento al contratista, para verificar el mantenimiento preventivo a seis equipos de aire acondicionado en la sede de la escuela de música del poblado. Quedó pendiente el mantenimiento preventivo de las manejadoras.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº161. Mtto Preventivo Equipos de AA.* | *Imagen Nº162. Mtto Preventivo Equipos de AA.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.3.1.4.4 Escuela de Música Miraflores.

En esta sede se requieren atender las siguientes necesidades de mantenimiento: Mantenimiento preventivo de equipos de expansión directa tipo Split, mantenimiento preventivo de rejillas de aire acondicionado.

A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado.

| *Imagen Nº 162. Visita realizada a la sede.* | *Imagen Nº163. Visita realizada a la sede.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.1.4.5 Casa de Cultura las Estancias.

En esta sede se requieren atender las siguientes necesidades de mantenimiento:
Mantenimiento preventivo de equipos de expansión directa tipo Split.

A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado.

| *Imagen Nº164. Visita realizada a la sede.* | *Imagen Nº165. Visita realizada a la sede.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.1.4.6 Escuela de Música Estadio.

En esta sede se requieren atender las siguientes necesidades de mantenimiento:
Mantenimiento preventivo de equipos de expansión directa tipo Split.

A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado.

| *Imagen Nº166. Visita realizada a la sede.* | *Imagen Nº167. Visita realizada a la sede.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.3.1.5 Secretaría de Gestión Humana.

##### 1.3.1.5.1 Más Cerca Castilla.

Interventoría realiza acompañamiento al contratista en la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo de un equipo central de 15 TR y un equipo central de 4 TR.

Durante la ejecución de las actividades de mantenimiento, interventoría reportó las siguientes novedades:

Se observa que el estado físico y de funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, es muy deteriorado; lo que ocasiona que el sistema pierda eficiencia calorífica y el compresor trabaje más de los normal y su consumo de potencia sea mucho mayor.

El equipo 15 TR le está fallando el termostato y una de las válvulas de expansión, interventoría solicita que todo quede en un informe realizado por el contratista, para decidir junto con Supervisión; si se le realiza un mantenimiento correctivo o se realiza el cambio por nuevos equipos de aire acondicionado.

A la revisión técnica que se le realizó al otro equipo central de 4 TR, a este se le encontró quemada toda la parte eléctrica (Contactor y Transformador).
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 168. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº 169. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |
| *Imagen Nº 169. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº170. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |

#### 1.3.1.5.2 Más Cerca del Poblado.

La interventoría realiza acompañamiento al contratista durante la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo de equipos de aire acondicionado.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº 171. Mtto Preventivo Equipos de AA.* | *Imagen Nº172. Mtto Preventivo Equipos de AA.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.1.5.3 Más Cerca Guayabal.

La interventoría realiza acompañamiento al contratista durante la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo de equipos de aire acondicionado UMA.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº 173. Mtto Preventivo Equipos de AA.* | *Imagen Nº 174. Mtto Preventivo Equipos de AA.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.1.6 Secretaría de Medio Ambiente.

#### 1.3.1.6.1 Coberturas.

La interventoría verifica la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 175. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº176. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |

### 1.3.1.7 Secretaría de Salud.

#### 1.3.1.7.1 CAVA de vacunas Guayabal.

Supervisión junto con el contratista y la interventoría realizan una visita técnica en la Cava de Guayabal; para definir estrategias para el movimiento de tres equipos de aire acondicionado, mientras se realizan las labores de impermeabilización en el área en donde están instalados, y una vez realizadas dichas obras coordinar la reinstalación de los equipos en el sitio original.

Se evalúa la posibilidad de construir un rebanco para ubicar los equipos durante las obras de impermeabilización, además de que se debe realizar un proceso de recuperación del refrigerante.

Los funcionarios encargados de la CAVA solicitaron que se defina la capacidad para instalar un equipo de aire acondicionado portátil, para el cuarto de bodega de insumos.

A continuación, se presenta registro fotográfico de la visita realizada.

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 177. Visita realizada a la sede.*<br> | *Imagen Nº 178. Visita realizada a la sede.*<br> |
| *Imagen Nº 179. Visita realizada a la sede.*<br> | *Imagen Nº180. Visita realizada a la sede.*<br> |

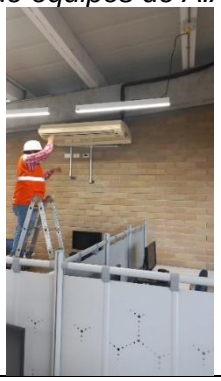
#### 1.3.1.8 Secretaría de Educación.

##### 1.3.1.8.1 Vivero del Software.

La interventoría verifica el mantenimiento preventivo de 11 aires acondicionados realizado por el contratista.

Interventoría por medio de un oficio recalca la importancia de realizar los mantenimientos de manera periódica.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº181. Revisión de mantenimiento de equipos de A.A*<br> | *Imagen Nº 182. Revisión de mantenimiento de equipos de A.A*<br> |
| *Imagen Nº 183. Revisión de mantenimiento de equipos de A.A*<br> | *Imagen Nº184. Revisión de mantenimiento de equipos de A.A*<br> |

### 1.3.2 Componente Eléctrico.

Por parte de la supervisión se verificó el seguimiento por parte de la interventoría de acuerdo con sus obligaciones contractuales de las siguientes actividades:

#### 1.3.2.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

##### 1.3.2.1.1 Sede CAD.

Se continua con organización y alineación de luminarias en piso 7, acorde se desinstala ductería en fibra de vidrio y se instala ductería en lámina galvanizada.

En piso 7 se realizan varias jornadas de organización de cableado estructurado y de potencia, a medida que se va realizando la instalación de ductería para sistema de aire acondicionado.

Se comienza con el retiro de tubería de color, amarillo, naranja, azul y morado, de redes que ya no se encuentran en operación, de igual manera se realiza la desinstalación de cableado que se encuentra fuera de servicio.

Se realiza instalación de salidas de energía normal en área de descaso de pool de conductores en el sótano A, para conexión de microondas.

Interventoría realizó acompañamiento al mantenimiento de subestación Alpujarra 2, realizada por personal subcontratado de EPM, el contratista realizó la debida apertura de circuitos y verificó que no se afectaran áreas de alta prioridad como datacenter.

Se realiza instalación de salidas de energía normal, energía regulada y datos, en oficina de Secretaría General de piso 10 y oficinas adyacentes, igualmente se realizó instalación de salida de energía normal y de datos para conexión de impresora y adecuación de luminarias.

Se realiza instalación de salidas de iluminación en oficina de taquilla de espectáculos en sótano A.

Se realiza recorrido por los pisos 16, 18, 19, 20, 21 del edificio Plaza la Libertad para verificar cuales luminarias de emergencia requieren cambio.

Se realiza verificación de circuitos eléctricos que alimentan la oficina de archivo central desde la oficina de contraloría, al terminar la revisión se pudo concluir que ningún circuito proveniente de contraloría alimenta el área de archivo central.

En oficina de contraloría se realiza retiro de salidas eléctricas debido a tuberías y cajas oxidadas, se realiza instalación de salidas de iluminación nuevas y un interruptor.

Se realiza marcación de tablero de circuitos de potencia de áreas de archivo central y de contraloría.

Se realiza actualización de luminarias de 60x60cm que cuentan con 4 tubos fluorescentes, a tubo led de 9W, en el área de tesorería piso 1.

Se realiza mantenimiento de sistema de bombeo de agua, en cuartos técnicos de piso 13, se realiza limpieza de conjunto motor-bomba y revisión de funcionamiento de tableros eléctricos.

Se realiza mantenimiento de sistema de bombeo de agua, en cuartos técnicos de sótano A, se realiza limpieza de conjunto motor-bomba y revisión de funcionamiento de tableros eléctricos.

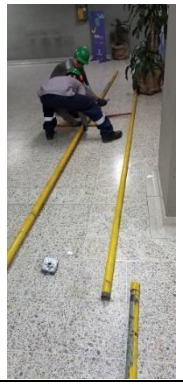
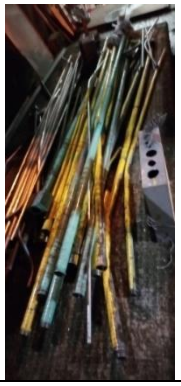
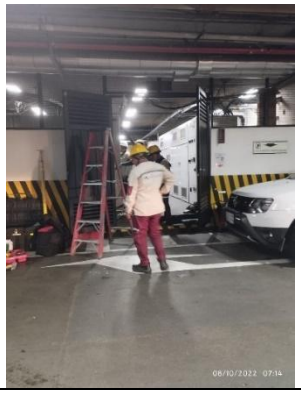
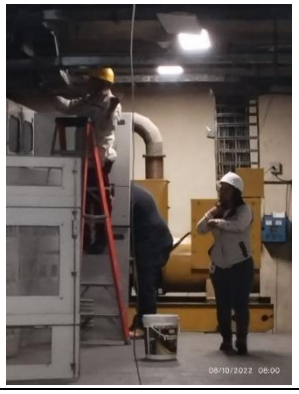
Se realiza revisión de UPS de piso 9, debido a reporte de computadores conectados a la red regulada quemados, al revisar la UPS, se encuentra trabajando en modo by-pass debido a un cortocircuito, de igual forma se detecta un error en la secuencia de conexión de fases, el equipo queda operando en su modo normal y pendiente de realizar el respectivo mantenimiento preventivo y correctivo.

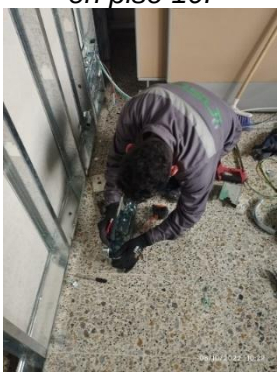
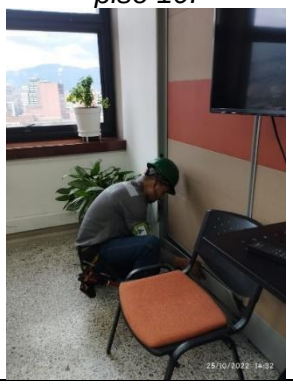
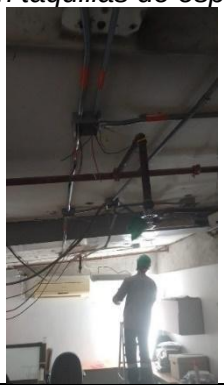
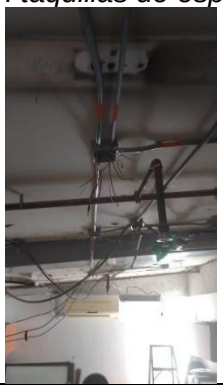
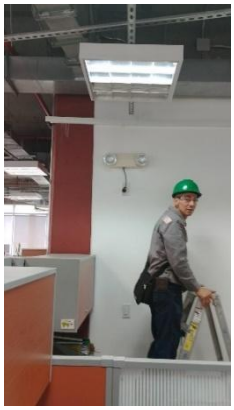
Se comienza instalación eléctrica en nueva burbuja de sótano A, se realiza instalación de tablero eléctrico, tubería eléctrica y salidas de energía.

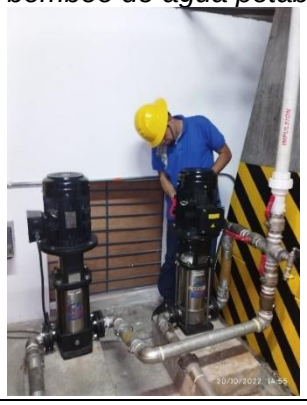
Se realiza instalación de punto de red en oficina de contratista ubicada en sótano A.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº185. Readecuación y nivelación de luminarias en piso 7.* | *Imagen Nº186. Readecuación y nivelación de luminarias en piso 7.* |
|---|---|
|  |  |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 187. Retiro de elementos eléctricos fuera de servicio en piso 7.*<br> | *Imagen Nº188. Retiro de elementos eléctricos fuera de servicio en piso 7.*<br> |
| *Imagen Nº189. Instalación de salidas de energía normal en pool de conductores.*<br> | *Imagen Nº190. Instalación de salidas de energía normal en pool de conductores.*<br> |
| *Imagen Nº191. Acompañamiento mantenimiento subestación.*<br> | *Imagen Nº192. Acompañamiento mantenimiento subestación.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº193. Adecuaciones eléctricas en piso 10.*<br> | *Imagen Nº194. Adecuaciones eléctricas en piso 10.*<br> |
| *Imagen Nº195. Instalación de salidas de iluminación taquillas de espectáculos.*<br> | *Imagen Nº196. Instalaciones salidas de iluminación taquillas de espectáculos.*<br> |
| *Imagen Nº197. Revisión de luminarias de emergencia en Plaza Libertad.*<br> | *Imagen Nº198. Revisión de luminarias de emergencia en Plaza Libertad.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº199. Cambio de tubo fluorescente a tubo led 9W piso 1.*<br> | *Imagen Nº200. Cambio de tubo fluorescente a tubo led 9W piso 1.*<br> |
| *Imagen Nº 201. Mantenimiento de sistema de bombeo de agua potable.*<br> | *Imagen Nº 202. Mantenimiento de sistema de bombeo de agua potable.*<br> |
| *Imagen Nº203. Adecuaciones eléctricas en burbuja Sótano A.*<br> | *Imagen Nº204. Adecuaciones eléctricas en burbuja Sótano A.*<br> |

#### 1.3.2.1.2 Sede Cementerio San Lorenzo.

Se realiza visita al Cementerio San Lorenzo, con el fin de verificar las necesidades que se requieren se atiendan.

Se requiere realizar instalación de reflectores para iluminación perimetral, con su respectiva acometida, y protecciones eléctricas.

A continuación, se presenta registro fotográfico de los hallazgos descritos anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº205. Visita a Cementerio San Lorenzo.*<br> | *Imagen Nº 206. Visita a Cementerio San Lorenzo.*<br> |
| *Imagen Nº 207. Visita a Cementerio San Lorenzo.*<br> | *Imagen Nº208. Visita a Cementerio San Lorenzo.*<br> |

#### 1.3.2.1.3 Sede INEM.

La interventoría realizó acompañamiento para mantenimiento preventivo de transformadores y tableros de distribución del Colegio, realizado por subcontratista de EPM, el contratista realiza apertura y cierre de las protecciones de los transformadores.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº209. Acompañamiento a actividades.*<br> | *Imagen Nº210. Acompañamiento a actividades.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº211. Acompañamiento a actividades.*<br> | *Imagen Nº212. Acompañamiento a actividades.*<br> |

#### 1.3.2.2 Secretaría de Movilidad.

Se realiza instalación de tubería para ubicación e instalación de salidas de iluminación en bodega.

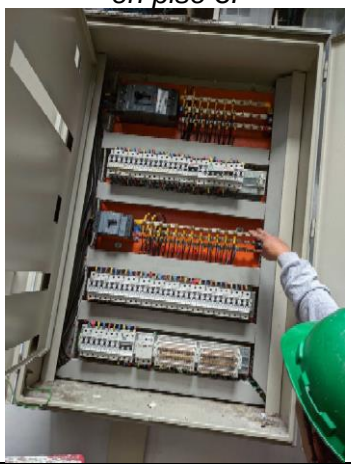
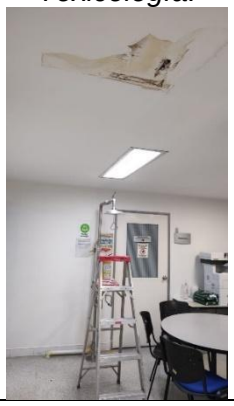
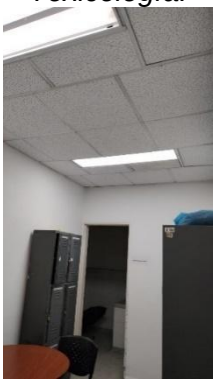
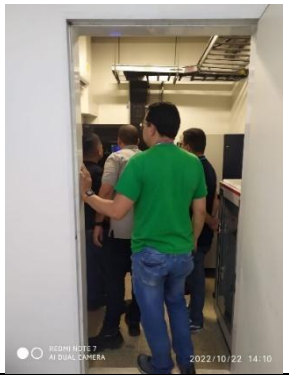
Interventoría realizó acompañamiento para mantenimiento de UPS y subestación eléctrica el día sábado en la tarde.

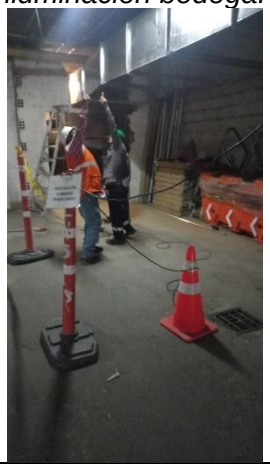
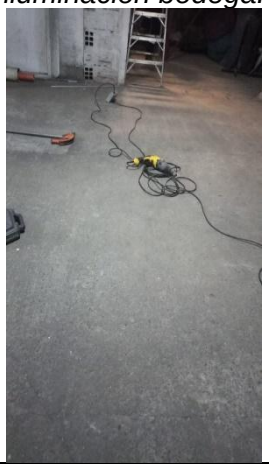
Se realiza revisión de circuitos de energía de potencia en el área de inspecciones y cobro coactivo que se encontraban sin servicio, se realiza correctivo y las áreas quedan energizadas nuevamente.

Se retiró el cableado y tubería eléctrica en oficina de Croquis en piso 3.

Se cambian las luminarias por panel tipo Led, de 120x30cm en área de recepción de Toxicología.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 213. Adecuaciones eléctricas en piso 3.*<br> | *Imagen Nº 214. Adecuaciones eléctricas en piso 3.*<br> |
| *Imagen Nº 215. Correctivo iluminación Toxicología.*<br> | *Imagen Nº 216. Correctivo iluminación Toxicología.*<br> |
| *Imagen Nº217. Correctivo iluminación Toxicología.*<br> | *Imagen Nº218. Acompañamiento mantenimientos.*<br> |

| *Imagen Nº 219. Instalación de salidas de iluminación bodega.* | *Imagen Nº 220. Instalación de salidas de iluminación bodega.* |
|---|---|
|  |  |

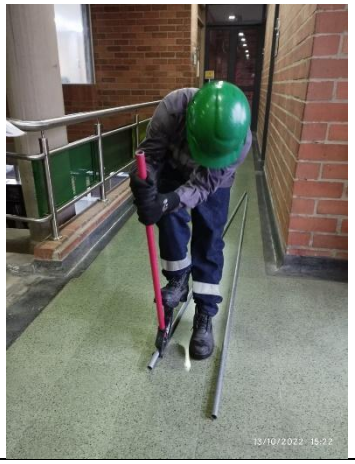
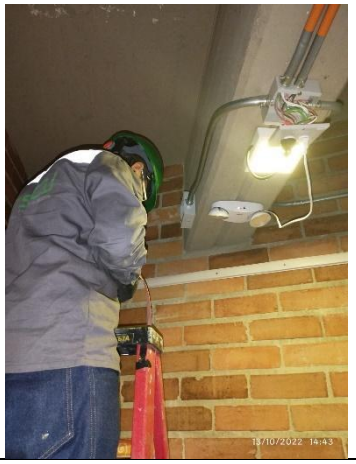
#### 1.3.2.3 Secretaría de Cultura.

##### 1.3.2.3.1 Casa de Cultura Popular.

Se realiza separación de circuito eléctrico de emergencia de circuito de iluminación.

Se realiza mantenimiento preventivo de UPS de 3 KVA con banco de baterías de 8 unidades de 9AH en mal estado, el equipo se deja apagado, mientras se realiza el cambio de las baterías que se encuentran fuera de servicio.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 221. Ejecución actividades eléctricas.*<br> | *Imagen Nº 222. Ejecución actividades eléctricas.*<br> |
| *Imagen Nº223. Mantenimiento UPS.*<br> | *Imagen Nº 224. Mantenimiento UPS.*<br> |

### 1.3.2.3.2 Teatro al aire libre Pedregal.

Se realiza correctivo de circuitos eléctricos de potencia que se encontraban en corto en los espacios de gradas y escenario.

Se realiza mantenimiento preventivo de red de iluminación en primer y segundo piso en los baños de visitantes.

Se realiza cambio de salidas de energía normal en el área de escenario.

Se realiza instalación de cableado #12, para cambiar el cableado que se encontraba en cortocircuito.

Se realiza instalación de tapas tipo intemperie en el área del escenario.

Se realiza mantenimiento preventivo a tablero de potencia de la sede.

Se realiza cambio de salida de energía normal que se encontraba quemado en la cocina.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº225. Adecuaciones eléctricas en escenario.*  | *Imagen Nº 226. Adecuaciones eléctricas en escenario.*  |

#### 1.3.2.3.3 Casa de la Cultura pedregal.

Se instalan paneles Led de 60x60cm en salón y escalas del segundo al tercer piso.

Se realiza cambio de tubos fluorescentes de luminarias de 60x60cm a tubos led de 9W.

Se realiza cambio de paneles redondos por panel tipo led de 18W.

Se realiza instalación de salida de energía normal en cuarto de la vigilancia, y también se realiza cambio de interruptor para control de iluminación y bombillo.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 227. Actividades eléctricas ejecutadas.*<br> | *Imagen Nº228. Actividades eléctricas ejecutadas.*<br> |

### 1.3.2.3.4 Casa de la Cultura Santa Elena.

Se realiza cambio de tomacorriente GFCI en cocineta.

Se realiza cambio de paneles led de 60x60cm.

Se cambian luminarias redondas fluorescentes a luminaria redonda tipo led de 9W.

Se realiza mantenimiento preventivo de circuito exterior, se verifica correcto funcionamiento.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 229. Actividades eléctricas ejecutadas.*<br><br> | *Imagen Nº230. Actividades eléctricas ejecutadas.*<br> |

### 1.3.2.3.5 Escuela de Música Santa Elena.

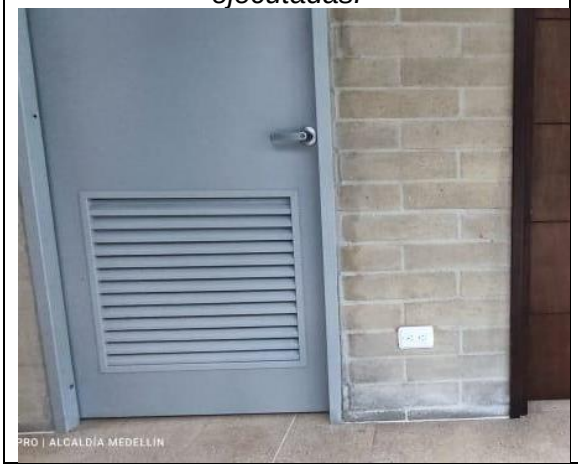
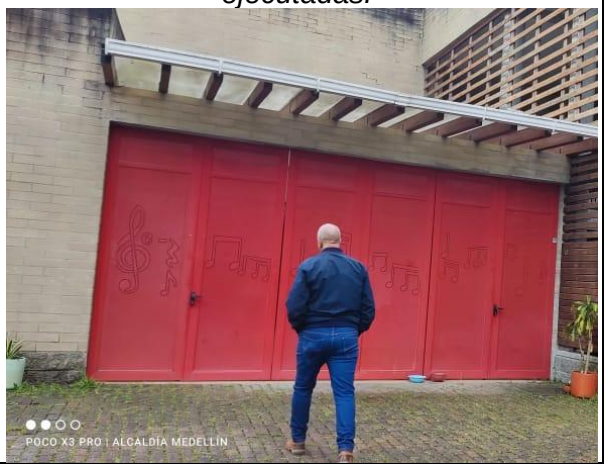
En esta sede se realizan las siguientes actividades:

Se realiza fijación de tres salidas de energía normal en cocineta.

Se realiza instalación de tomacorriente GFCI en cafetería.

Se realiza la instalación de salidas de energía normal en salón de percusión.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº 231. Actividades eléctricas ejecutadas.* | *Imagen Nº232. Actividades eléctricas ejecutadas.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.3.2.3.6 Casa de la Cultura Altavista.

Se realiza la instalación de salidas de datos, los cuales están pendientes por su respectiva certificación.

Se realiza la instalación de salidas de energía normal.

Se realiza cambio de bombillos tipo led de 9W.

Se realiza mantenimiento preventivo a salidas de energía normal.

Se realiza instalación de interruptor doble en segundo piso para control de iluminación.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº233. Actividades eléctricas ejecutadas.* | *Imagen Nº234. Actividades eléctricas ejecutadas.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.2.3.7 Escuela de Música Belén Rincón.

En esta sede se realizan las siguientes actividades:

Se realiza instalación de salida de energía normal en la recepción.

Se realiza cambio de reflector de 100W para iluminación perimetral en la fachada.

Se realiza reubicación de circuitos de iluminación perimetral que se encontraban en tablero de potencia regulada a tablero de potencia normal, estos circuitos alimentan los reflectores exteriores.

Se realiza cambio de luminarias redondas a panel led redondo de 18W.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº235. Actividades eléctricas ejecutadas.* | *Imagen Nº236. Actividades eléctricas ejecutadas.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.2.3.8 Escuela de música Belén Parque.

Se realiza instalación de paneles redondos tipo led de 18W.

Se realiza instalación de interruptores sencillos para control de iluminación.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº237. Actividades eléctricas ejecutadas.* | *Imagen Nº 238. Actividades eléctricas ejecutadas.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.2.3.9 Casa de la Cultura del Poblado.

Se instalan reflectores de 100W para iluminación perimetral y cambio de 2 interruptores dobles para control de iluminación.

Se realiza instalación de circuito de energía normal para alimentar salida de cocineta.

Se realiza mantenimiento preventivo de salidas de energía normal, lo cual requirió el cambio de breaker de 1x20A.

Se realiza mantenimiento preventivo de luminarias en pasillos y oficinas.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº239. Actividades eléctricas ejecutadas.*<br> | *Imagen Nº240. Actividades eléctricas ejecutadas.*<br> |

### 1.3.2.3.10 Escuela de Música del Poblado.

Se realiza instalación de salidas de energía normal con su respectiva tubería EMT de ¾”.

Se corrige circuito de energía regulada que se encontraba en cortocircuito.

Se realiza instalación de reflectores para iluminación perimetral, dos de estos requirieron la instalación de su respectiva salida de iluminación.

Se realiza mantenimiento preventivo a luminarias de fachada de la sede.

Se realiza cambio de tubos fluorescentes de luminarias de 60x60cm a tubos led de 9W, de la red de iluminación de la sede.

Se unifica temperatura de color de luminarias de la sede.

Se realiza cambio de salida de energía normal en baño y un interruptor sencillo en oficina para control de iluminación.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº241. Actividades eléctricas ejecutadas.*<br> | *Imagen Nº242. Actividades eléctricas ejecutadas.*<br> |

### 1.3.2.3.11 Escuela de Música Miraflores.

En esta sede se requieren atender las siguientes necesidades de mantenimiento:

Mantenimiento preventivo de sistema de bombeo de agua potable.

Mantenimiento de redes de potencia normal.

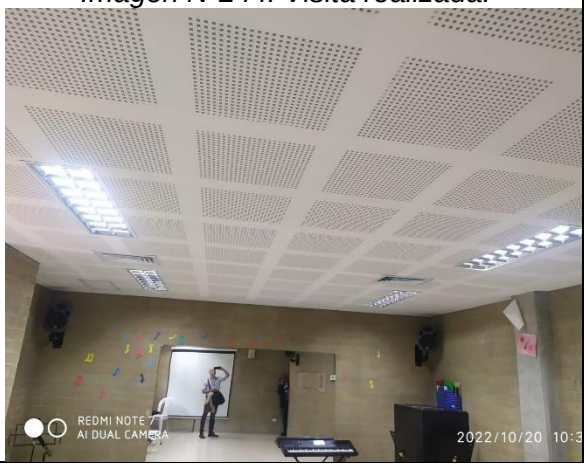
Mantenimiento de redes de iluminación, incluye cambio de bombillos a tipo Led y reflectores para iluminación perimetral.

A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado.

*Imagen Nº243. Visita realizada.*




*Imagen Nº244. Visita realizada.*




### 1.3.2.3.12 Casa de la Cultura la Estancia.

En esta sede se requieren atender las siguientes necesidades de mantenimiento:

Mantenimiento de redes de potencia normal.

Mantenimiento de redes de iluminación, incluye cambio de reflectores para iluminación perimetral.

A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado.

| *Imagen Nº245. Visita realizada.* | *Imagen Nº246. Visita realizada.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.2.3.13 Escuela de Música la Independencia.

En esta sede se requieren atender las siguientes necesidades de mantenimiento:

Mantenimiento de redes de potencia normal.

Mantenimiento de redes de iluminación, incluye cambio de bombillos a tipo Led y reflectores para iluminación perimetral.

A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado.

| *Imagen Nº247. Visita realizada.* | *Imagen Nº248. Visita realizada.* |
|---|---|
|  |  |

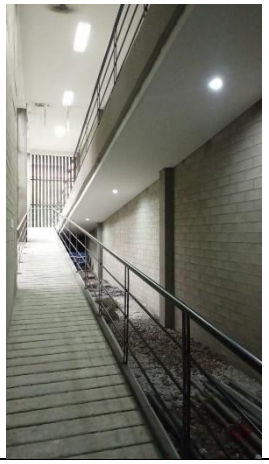
### 1.3.2.3.14 Escuela de Música el Estadio.

En esta sede se requieren atender las siguientes necesidades de mantenimiento:

Mantenimiento de redes de potencia normal.

Mantenimiento de redes de iluminación, incluye cambio de bombillos a tipo Led y reflectores para iluminación perimetral.

A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado.

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº249. Visita realizada.*<br> | *Imagen Nº250. Visita realizada.*<br> |

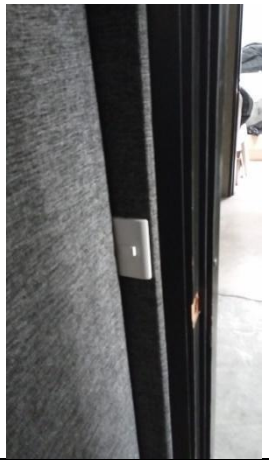
### 1.3.2.3.15 Casa de Cultura los Colores.

En esta sede se requieren atender las siguientes necesidades de mantenimiento:

Mantenimiento de redes de potencia normal.

Mantenimiento de redes de iluminación, incluye cambio de bombillos a tipo Led y reflectores para iluminación perimetral.

A continuación, se presenta registro fotográfico del recorrido realizado.

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº251. Visita realizada.*<br> | *Imagen Nº 252. Visita realizada.*<br> |

#### 1.3.2.4 Secretaría de Gestión Humana.

##### 1.3.2.4.1 Más Cerca Castilla.

Se realiza instalación de interruptores dobles para control de iluminación.

Se realiza cambio de tubos fluorescentes de luminarias de 60x60cm, por tubo led de 9W.

Se realiza ajuste y fijación de salidas de energía normal que estaban caídas.

Se realiza mantenimiento preventivo a UPS de 6KVA en buen estado, banco de baterías con 16 baterías de 30AH de las cuales 3 están en mal estado, requieren cambio.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº 253. Mantenimiento UPS.* | *Imagen Nº 254. Mantenimiento UPS.* |
|---|---|
|  |  |

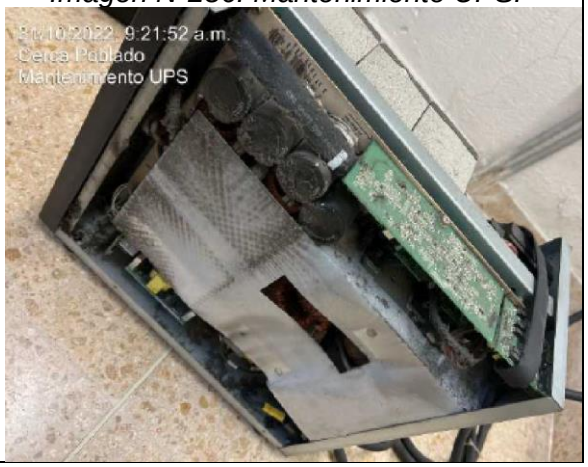
### 1.3.2.4.2 Centro de Servicio a la Ciudadanía Lusitania.

En esta sede se realizan las siguientes actividades:

Se realiza cambio de paneles le redondos a luminaria tipo led redonda de 18W.

Se realiza mantenimiento preventivo de UPS de 2KVA alarmada por las 6 baterías totales del banco de 9AH en mal estado. La máquina queda fuera de servicio ya que sin baterías no funciona.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº255. Mantenimiento UPS.* | *Imagen Nº256. Mantenimiento UPS.* |
|---|---|
|  |  |



#### 1.3.2.4.3 Más Cerca Floresta.

Se realiza cambio de luminarias de 60x60cm a luminarias tipo led de la misma dimensión.

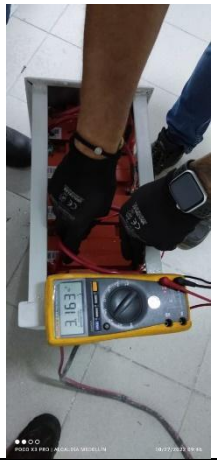
Se realiza la instalación de una rejilla para luminaria existente.

Se realiza actualización de luminarias de 60x60cm, con tubos fluorescentes a tubos led de 9W con su respectivo socket.

Se realiza el cambio de luminarias tipo tortuga en el patio de la sede.

Se realiza mantenimiento preventivo de UPS de 5KVA se encuentran las 10 baterías de 18AH totales del banco en mal estado.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº257. Mantenimiento UPS.* | *Imagen Nº 258. Mantenimiento UPS.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.3.2.4.4 Más Cerca Poblado.

En esta sede se realizan las siguientes actividades:

Se realiza instalación de salidas de iluminación, esto incluye la instalación de paneles led de 30x120cm y panel led de 18W, con su respectiva tubería EMT de ¾", y cableado #12.

Se realiza mantenimiento preventivo a salidas de energía normal.

Se realiza instalación de circuito para greca y nevera, ya que estaban conectadas al mismo circuito de iluminación, se instala tubería EMT de ¾" y cable #12.

Se realiza cambio de tres tomacorrientes que se encontraban en mal estado.

Se realiza cambio de salidas de energía normal de recepción.

Se realiza mantenimiento preventivo de UPS de 2KVA la cual se encuentra en buen estado, el chequeo de las baterías dio como resultado un buen comportamiento, se deja operando.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº 259. Mantenimiento UPS.* | *Imagen Nº260. Mantenimiento UPS.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.3.2.4.5 Más Cerca Guayabal.

En esta sede se realizan las siguientes actividades:

Se unifican luminarias con misma temperatura de color.

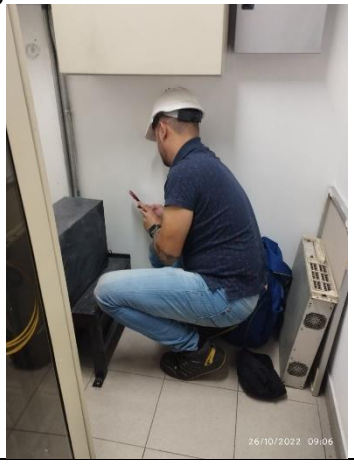
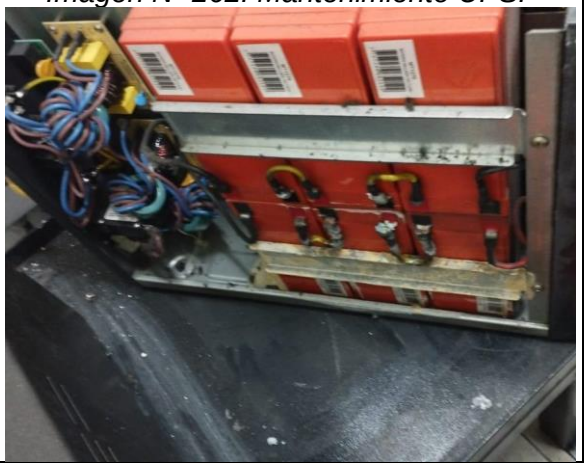
Se realiza cambio de paneles led de 18W, en el área de teléfonos y en baños de hombres en pisos 1 y 2.

Se instalan bombillos ahorradores tipo Led de 9W, en escalas entre los pisos 1 a 2 y 2 a 3, además de un bombillo en cuarto útil.

Se realiza mantenimiento preventivo se interruptor para control de iluminación en escalas.

Se realiza mantenimiento preventivo de UPS de 2KVA con 2 bancos de baterías de 6 unidades cada uno de 9AH todas en mal estado, requieren cambio.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº261. Mantenimiento UPS.* | *Imagen Nº 262. Mantenimiento UPS.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.3.2.4.6 Más Cerca Belén.

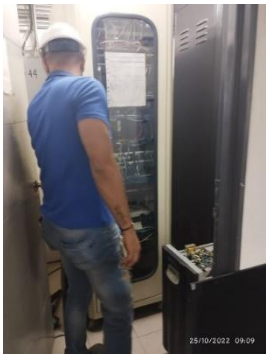
Se realiza cambio de luminarias de tipo fluorescente a tipo led.

Se realiza cambio de tubos fluorescentes de luminarias de 60x60cm a tubos led de 9W.

Se realiza correctivo a salida normal en puesto de información.

Se realiza mantenimiento preventivo de UPS de 10KVA en by pass del cual no se deja hacer pruebas de baterías, requiere hacer correctivos para verificar el estado del equipo antes de verificar el banco de baterías de 40AH de 16 unidades.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº263. Mantenimiento UPS.* | *Imagen Nº 264. Mantenimiento UPS.* |
|---|---|
|  |  |

### 1.3.3 Arandas.

Durante el periodo correspondiente al mes de octubre, el contratista realizó entrega de 15 Arandas ya ejecutadas, de las cuales las que corresponden a instalación de salidas de datos se cerraran una vez se haya entregado por parte del contratista la respectiva certificación, a continuación, presentamos cuadro de Arandas acumulado al 31 de octubre.

| N° Aranda | Secretaría | Sede | Fecha de solución | Tipo de Aranda | Estado |
|---|---|---|---|---|---|
| 28774 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 12/09/2022 | Aires | Registrada para cierre |
| 25234 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 13/09/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 28778 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 14/09/2022 | Aires | Registrada para cierre |
| 27926 | Gestión Humana | Unidad de gestión pública | 15/09/2022 | Datos | Ejecutada |
| 26716 | Infraestructura fisica | Sotano C | 16/09/2022 | Datos | Ejecutada |
| 28472 | Participación ciudadana | Plaza Mayor Of, 305 | 19/09/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 28248 | Suministros y Servicios | CAD Shut Basuras | 22/09/2022 | Datos | Ejecutada |
| 28907 | Innovación Digital | CAD piso 9 | 22/09/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 27945 | Suministros y Servicios | CAD oficina 701 | 23/09/2022 | Datos | Ejecutada |
| 28908 | Gestión Humana | Casa de Gobierno San Cristobal | 23/09/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 28944 | Educación | Carré | 26/09/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 29024 | Gestión y Control Territorial | Cll 40A #54-12 | 26/09/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 25191 | Hacienda | CAD Oficina 401 | 3/10/2022 | Datos | Ejecutada |
| 25032 | Participación ciudadana | Plaza libertad Piso 15-B | 4/10/2022 | Datos | Ejecutada |
| 27920 | Seguridad y Convivencia | Casa de Justicia Santo Domingo | 4/10/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 29118 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 5/10/2022 | Aires | Registrada para cierre |
| 29152 | Educación | Carré | 5/10/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 28779 | Gobierno y Gestión del Gabinete | CAD piso 12 | 6/10/2022 | Electrica | Registrada para cierre |

### 1.3.4 Avance Cronograma.

Al 31 de octubre la interventoría actualiza el porcentaje de ejecución del cronograma aprobado el 27 de septiembre, en reunión realizada en conjunto con contratista y

supervisión, a la fecha presentada anteriormente el contratista tiene un avance del 26%.

Para el periodo en el que se realiza el informe no se ha realizado facturación, por lo tanto, no se relaciona información de impuestos y contribuciones.

### 1.4 Periodo comprendido entre el 1 de noviembre al 30 de noviembre.

#### 1.4.1 Componente aire acondicionado.

##### 1.4.1.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

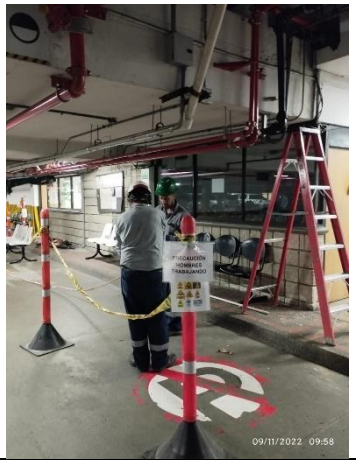
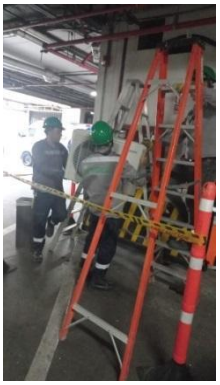
###### 1.4.1.1.1 Sede CAD:

Se revisa la ficha técnica de la UMA TECAM de 25 TR, la cual será instalada en el sótano A, para la zona de atención al ciudadano; después de esto con la interventoría se solicita al contratista se especifique ubicación de tuberías, al igual que las fichas técnicas de las válvulas a implementar.

Se verifica el procedimiento revisado por interventoría frente a las actividades de instalación del mini slipt en diferentes sectores que tenían la necesidad y puesta a punto, además del pesaje de ducteria para la remodelación del sistema de aire acondicionado de piso 7.

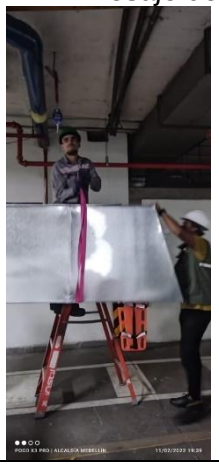
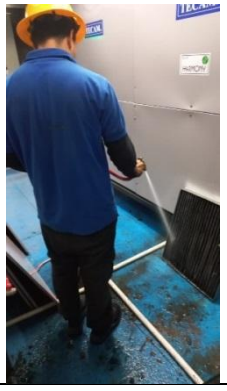
Se verifica el mantenimiento preventivo de los diferentes equipos de aire acondicionado del CAD.

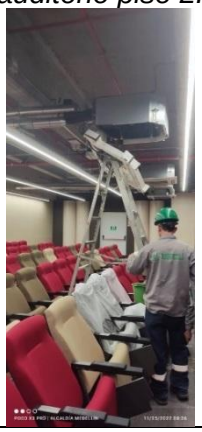
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 265. Instalación de equipos de aire sótano A.*<br> | *Imagen Nº 266. Instalación de equipos de aire sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 267. Instalación de equipos de aire sótano A.*<br> | *Imagen Nº268. Instalación de equipos de aire sótano A.*<br> |



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

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 269. Revisión fugas ductería piso 8.*<br> | *Imagen Nº270. Revisión fugas ductería piso 8.*<br> |
| *Imagen Nº 271. Pesaje de Ductería*<br> | *Imagen Nº 272. Pesaje de Ductería*<br> |
| *Imagen Nº 273. Mantenimiento preventivo UMAS.*<br> | *Imagen Nº 274. Mantenimiento preventivo UMAS.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº275. Mantenimiento equipos auditorio piso 2.*<br> | *Imagen Nº276. Mantenimiento equipos auditorio piso 2.*<br> |
| *Imagen Nº 277. Suministro UMA Tecam sótano A.*<br> | *Imagen Nº278. Suministro UMA Tecam sótano A.*<br> |

### 1.4.1.2 Secretaría de Movilidad.

En conjunto con el contratista Insol, interventoría Inserel , el encargado de infraestructura de la sede movilidad (Virgilio Correa) e Interventoría; se realiza recorrido por los espacios del auditorio para verificar el estado de todos los muebles, pisos, puertas, instalaciones eléctricas; para realizar un acta de vencida entre Interventoría y contratista y dejar la constancia de cómo van a encontrar estos espacios, para cuando empiecen hacer su intervención con el montaje de la ducteria en lámina galvanizada del sistema del aire acondicionado, con el objetivo de que estos sean entregados en las mismas condiciones por ellos.

El objetivo principal la visita técnica y el del recorrido con el contratista; fue verificar con Insol, las modificaciones que ellos necesitan realizar ya en lo instalado, para poder armar los andamios multidireccionales, para trabajar en alturas y poder instalar la ducteria en lámina galvanizada del aire acondicionado en este espacio (Auditorio).

Se solicita por parte de la supervisión y la interventoría al contratista, se realice nuevamente el mantenimiento de los equipos de aire acondicionados de la sede debido a que estos en la revisión previa no se evidenciaba un correcto mantenimiento y todo lo que esto conlleva.

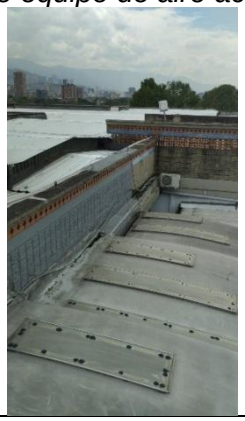
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

*Imagen Nº 279. Visita auditorio Movilidad.*



*Imagen Nº 280. Visita auditorio Movilidad.*



| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 281. Revisión mantenimiento equipos aire acondicionado.*<br> | *Imagen Nº 282. Revisión mantenimiento equipos aire acondicionado.*<br> |
| *Imagen Nº283. Verificación de punto de instalación de equipo de aire acondicionado.*<br> | *Imagen Nº 284. Verificación de punto de instalación de equipo de aire acondicionado.*<br> |

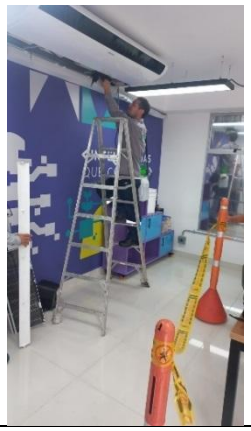
#### 1.4.1.3 Secretaría de Desarrollo Económico:

##### 1.4.1.3.1 Valle del Software Castilla:

Se realiza verificación del mantenimiento preventivo a tres equipos de aire acondicionado tipo piso techo y a tres mini split. Se le hace la observación al personal técnico de insol, para que laven muy bien los blowers de los equipos de aa mini split, porque estos se encontraron muy sucios.

Se solicita limpieza de la zona donde se encuentran las condensadoras, debido a que se encontraba en pésimas condiciones.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 285. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº 286. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |
| *Imagen Nº 287. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº 288. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |

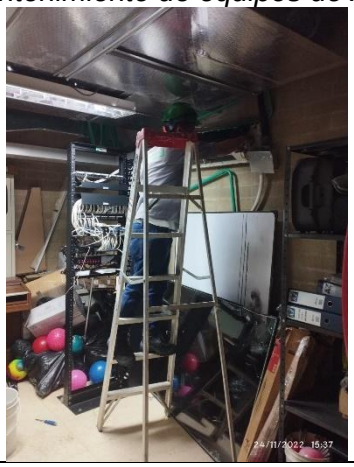
#### 1.4.1.4 Secretaría de Cultura:

##### 1.4.1.4.1 Escuela de Música Miraflores:

Se hace verificación al mantenimiento preventivo de los 10 equipos de aire acondicionado de la sede. Se la hace la observación al personal técnico del contratista, en echarle desincrustante preparado, tanto a los blower, como a los serpentines de las manejadoras y condensadoras de cada uno de los

equipos; ya que todos estos equipos están demasiadamente sucios, con mugre de mucho tiempo

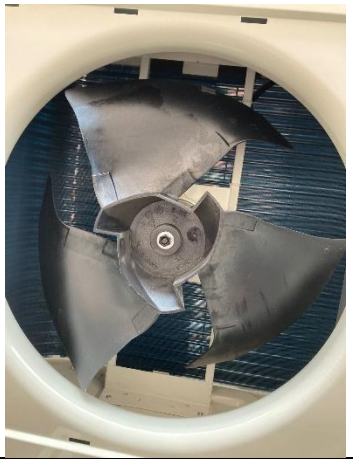
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº 289. Revisión de mantenimiento de equipos de AA* | *Imagen Nº 290. Revisión de mantenimiento de equipos de AA* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.4.1.4.2 Casa Cultura Popular:

Se realiza verificación al mantenimiento preventivo de las unidades condensadoras de los equipos de aire acondicionado.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 291. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº 292. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |
| *Imagen Nº 293. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> | *Imagen Nº 294. Mtto Preventivo Equipos de AA.*<br> |

#### 1.4.1.4.3 Escuela de Música del Poblado:

Se hace el requerimiento de informe técnico a interventoría por parte del contratista de obra, acerca de la actividad y posible reparación de las condensadoras de la sede.

#### 1.4.1.4.4 Escuela de Música Estadio:

Se reitera por parte de la supervisión y la interventoría hacia el contratista que se debe realizar de manera correcta el mantenimiento preventivo a los

equipos de aire acondicionado, debido que en una primera revisión se encuentran en un estado deplorable, adicional a ello se solicita revisar la tubería de cobre que en algunos equipos se encuentran para cambio.

#### 1.4.1.5 Secretaría de Gestión Humana

##### 1.4.1.5.1 Mas Cerca Guayabal.

Se recibe reporte por parte de la interventoría la cual estuvo con el contratista de obra en el cambio de la banda de la UMA de la sede.

#### 1.4.1.6 Secretaría de Educación

##### 1.4.1.6.1 Edificio Carré

Se realiza supervisión de cambio de motores, desmonte de equipos para balanceo y las respectivas pruebas al chiller York de 80 TR a su vez los 54 equipos hidronicos que dependen de este en los diferentes pisos del edificio.

| *Imagen Nº295. Intervención equipo Chiller.* | *Imagen Nº 296. Intervención equipo Chiller.* |
|---|---|
|  |  |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 297. Intervención equipo Chiller.*<br> | *Imagen Nº298. Intervención equipo Chiller.*<br> |

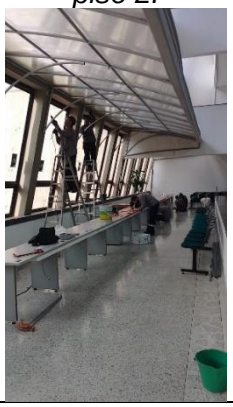
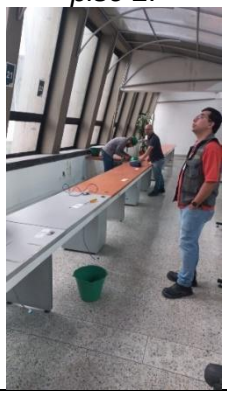
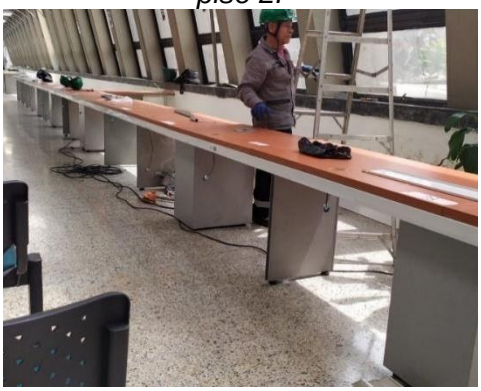
### 1.4.2 Componente Eléctrico.

#### 1.4.2.1 Secretaria de Suministros y Servicios

##### 1.4.2.1.1 Sede CAD:

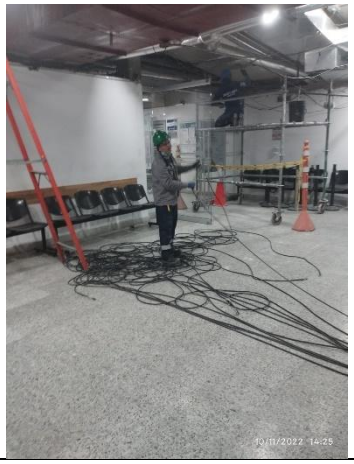
Se realiza supervisión a las actividades avaladas por la interventoría desde obra; estas actividades se concentran en iluminación e instalación de salidas de potencia normal y regulada con todo lo necesario para su debido funcionamiento; esto, en las adecuaciones del segundo piso, para el traslado de atención a la ciudadanía. A su vez se retiraron las luminarias, las salidas normales y reguladas de la zona del sótano A que corresponde a la atención a la ciudadanía, la certificación de salidas de datos en los puntos requeridos por los funcionarios y que se encontraban bajo la aprobación de TI, cambio de canaleta metalica en la oficina 9903, cambios y revisión de luminarias en el piso 7, cambio de luminarias de emergencia en el edificio de Plaza Libertad, revisión y limpieza de los equipos de los racks y video beam de cada auditorio, por ultimo, se entregan diseños eléctricos del sótano A con toda la sesión de potencia, iluminación y telecomunicaciones.

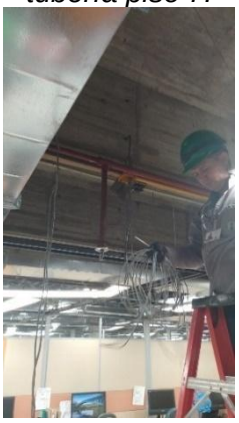
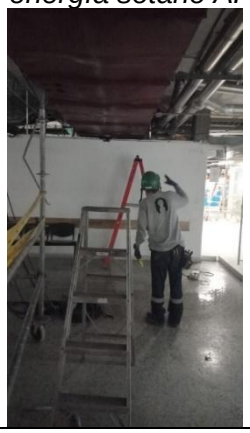
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

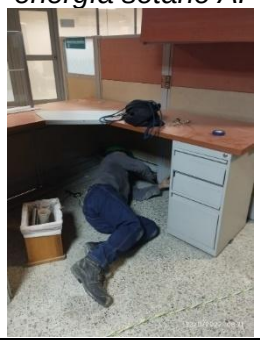
| | |
|---|---|
| *Imagen Nº299. Adecuaciones eléctricas piso 2.*<br> | *Imagen Nº300. Adecuaciones eléctricas piso 2.*<br> |
| *Imagen Nº 301. Adecuaciones eléctricas piso 2.*<br> | *Imagen Nº 302. Adecuaciones eléctricas piso 2.*<br> |
| *Imagen Nº303. Desinstalación redes eléctricas sótano A.*<br> | *Imagen Nº304. Desinstalación redes eléctricas sótano A.*<br> |




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

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº305. Desinstalación redes eléctricas sótano A.*<br> | *Imagen Nº 306. Desinstalación redes eléctricas sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº307. Pruebas sensores de nivel de tanques de agua.*<br> | *Imagen Nº 308. Certificación salidas de datos.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº309. Cambio de canaleta en oficina arquitecto Fernando Correa.*<br> | *Imagen Nº 310. Cambio de canaleta en oficina arquitecto Fernando Correa.*<br> |
| *Imagen Nº 311. Retiro de cableado y tubería piso 7.*<br> | *Imagen Nº 312. Retiro de cableado y tubería piso 7.*<br> |
| *Imagen Nº 313. Instalación de salidas de energía sótano A.*<br> | *Imagen Nº 314. Instalación de salidas de energía sótano A.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 315. Instalación de salidas de energía sótano A.*<br> | *Imagen Nº 316. Instalación de salidas de energía sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 317. Mantenimientos auditorios.*<br> | *Imagen Nº 318. Pruebas sensores de nivel de tanques de agua.*<br> |

#### 1.4.2.2 Secretaría de Movilidad.

Se verifican las actividades a realizar frente a las adecuaciones en el piso 3, cuarto técnico, a su vez el traslado de salidas de energía normal, regulada y de datos en la oficina de inspecciones en el piso 1, cambio de tubos fluorescentes por tubos led de 18W, por último, se verifica la aprobación de las salidas de energía normal y regulada con todo lo que se requiere para un correcto funcionamiento.

#### 1.4.2.3 Secretaría de Cultura.

##### 1.4.2.3.1 Escuela de música Miraflores.

Se verifican las actividades de instalación de salidas de energía normal y GFCI, con sus respectivos elementos para el correcto funcionamiento, cambio de interruptores, instalación de braker y mantenimiento de la red de iluminación.

| *Imagen Nº319. Ejecución actividades eléctricas.* | *Imagen Nº320. Ejecución actividades eléctricas.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.4.2.3.2 Casa de Cultura la Estancias.

Se verifica las actividades acompañadas y aprobadas por interventoría, las cuales son instalación de reflectores, instalación de sensor de proximidad, instalación de paneles led de 1.20x0.3m y panel redondo de 18W, y mantenimiento de la red de iluminación.

#### 1.4.2.3.3 Escuela de Música la Independencia

Se verifica las actividades acompañadas y aprobadas por interventoría, las cuales son instalación de reflectores, cambio de bombillos ahorradores y mantenimiento de la red de iluminación.

#### 1.4.2.3.4 Escuela de Música Estadio

Se verifica las actividades acompañadas y aprobadas por interventoría, las cuales son instalación de reflectores en la zona perimetral, instalación de paneles led de 1.20x0.3m, cambio de bombillos ahorradores por tipo led, instalación de luminarias de emergencia y mantenimiento de la red de potencia normal.

#### 1.4.2.3.5 Casa de Cultura de los Colores

Se verifica las actividades acompañadas y aprobadas por interventoría, las cuales son instalación de reflectores en la zona perimetral, cambio de tubos fluorescentes

por tubo led de 9W, cambio de bombillos ahorradores por tipo led, instalación de luminarias de emergencia y mantenimiento de la red de potencia normal.

#### 1.4.2.4 Secretaría de Educación

##### 1.4.2.4.1 Sede Edificio Carré

Se realiza actividad conjunta entre supervisión, interventoría y contratista de obra, para el apoyo del mantenimiento de la subestación de la sede, la cual se realiza por parte de un contratista de EPM.

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº321. Acompañamiento mantenimiento subestación.*<br> | *Imagen Nº322. Acompañamiento mantenimiento subestación.*<br> |
| *Imagen Nº323. Acompañamiento mantenimiento subestación.*<br> | *Imagen Nº324. Acompañamiento mantenimiento subestación.*<br> |

#### 1.4.2.5 Secretaría de Medio Ambiente

#### 1.4.2.5.1 Coberturas.

Se verifican las actividades aprobadas por interventoría, las cuales son: Acompañamiento en retiro de luminarias y cableado instalados en poste de 8m, se realiza la desinstalación de luminarias de 60x60cm con tubos fluorescente, y se instalan luminarias tipo panel led de 60x60cm.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº325. Ejecución actividades eléctricas.*<br> | *Imagen Nº 326. Ejecución actividades eléctricas.*<br> |

### 1.4.3 Arandas.

Durante el periodo correspondiente al mes de noviembre, el contratista ejecuto 3 arandas, como resultado se tiene un acumulado de 28 arandas ya ejecutadas, presentamos cuadro de Arandas acumulado al 30 de noviembre.

| N° Aranda | Secretaría | Sede | Fecha de solución | Tipo de Aranda | Estado |
|---|---|---|---|---|---|
| 28774 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 12/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 25234 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 13/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28778 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 14/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 27926 | Gestión Humana | Unidad de gestión pública | 15/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 26716 | Infraestructura fisica | Sotano C | 16/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28472 | Participación ciudadana | Plaza Mayor Of, 305 | 19/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28248 | Suministros y Servicios | CAD Shut Basuras | 22/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28907 | Innovación Digital | CAD piso 9 | 22/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 27945 | Suministros y Servicios | CAD oficina 701 | 23/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28908 | Gestión Humana | Casa de Gobierno San Cristobal | 23/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28944 | Educación | Carré | 26/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29024 | Gestión y Control Territorial | Cll 40A #54-12 | 26/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 25191 | Hacienda | CAD Oficina 401 | 3/10/2022 | Datos | Cerrada |
| 25032 | Participación ciudadana | Plaza libertad Piso 15-B | 4/10/2022 | Datos | Cerrada |
| 27920 | Seguridad y Convivencia | Casa de Justicia Santo Domingo | 4/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29118 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 5/10/2022 | Aires | Cerrada |
| 29152 | Educación | Carré | 5/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28779 | Gobierno y Gestión del Gabinete | CAD piso 12 | 6/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 26713 | Hacienda | CAD oficina 123 | 19/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28955 | Gestión Humana | CAD Sótano B oficina 9972 | 19/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 27511 | Hacienda | CAD piso 12 | 14/10/2022 | Aires | Cerrada |
| 28395 | Gestión Humana | CSC Lusitania | No registra | Electrica | Cerrada |
| 26175 | Desarrollo Económico | Plaza Libertad piso 10-B | 18/10/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 26739 | Gestión del riesgo y desasatres | Bomberos Guayabal | 9/11/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 28828 | Gestión Humana | CAD sótano B | 29/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 29837 | Infraestructura fisica | Calle 55 #76B-165 | No registra | Electrica | Cerrada |
| 29903 | Innovación Digital | CAD, Sótano A | 17/11/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 30364 | General | CAD, piso 10 | 5/10/2023 | Electrica | Registrada para cierre |

### 1.4.4 Avance Cronograma:

Al 30 de noviembre la Supervisión actualiza el porcentaje de interventoría en actividades a la fecha presentada anteriormente la interventoría tiene un avance del 80% del tiempo ejecutado.

Para el periodo en el que se realiza el informe se relaciona información de impuestos y contribuciones:

| Descripción Indicador | Valor Retención |
|---|---|
| Estampilla Universidad de Antioquia | $1.081.612 |
| Deducción contribución vias especial 5% | $5.408.061 |

| | |
|---|---|
| Ret.impto.renta Contr Consultoría FM 2% | $2.163.224 |
| Retención ICA 2*1000 art 54 Acuer 64/12 | $214.000 |
| Retención IVA 15% Ley. 1607 de 2012 | $3.082.595 |
| Tasa Prodeporte Y Recreacion 1.3% | $1.406.097 |
| **Total general** | **$13.355.589** |

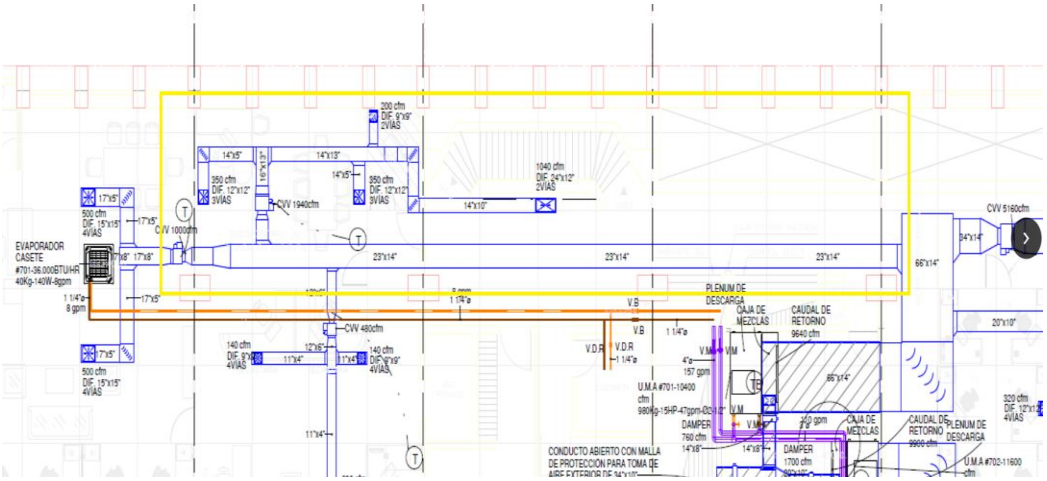
### 1.5 Periodo comprendido entre el 1 de Diciembre al 31 de Diciembre.

#### 1.5.1 Componente aire acondicionado.

##### 1.5.1.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

###### 1.5.1.1.1 Sede CAD:

En reunión con contratrista, interventoría y el ingeniero de Jose Tovar S.A, la cual realizó los cálculos, diseños y planos de los sistemas de aire acondicionado del edificio del CAD, esto con el fin de socializar y buscar la mejor solución para los diseños planteados para el espacio del piso 7 del CAD, debido a que a diferencia de los planos iniciales ya se requiere un movimiento tanto de los ductos como las salidas de las UMAs.




Se realiza recorrido contratrista e interventoría, por los espacios que se encuentran en remodelación del Sotano A, esto con el fin de verificar recorridos de las diferentes canastillas, ducterias y RCI, y sus diferentes puntos de encuentros no contemplados en el diseño; asi poder impedir retrasos y repocesos durante la instalación.

Se realiza supervisión respecto a la actividad de mantenimiento realizado en las diferentes UMAs del Sotano A.

Se es informado por parte de interventoría a la supervisión la entrega de 43 CVV y el respectivo pesaje de las láminas galvanizadas por parte del contratista, con el objetivo de instalarlas en los circuitos de los ductos de lo piso 7 del CAD.

Se solicita por parte de la supervisión a la interventoría y contratista una fecha tentativa para poner en funcionamiento el sistema de aire acondicionado del piso 7.

Se verifica el mantenimiento correctivo del cambio de la chumacera de la UMA Trane, la cual esta en el sotano del edificio de la libertad, en la cual se evidencia que esta actividad no fue posible realizarla por parte del contratista, por ende la maquina queda fuera de servicio.

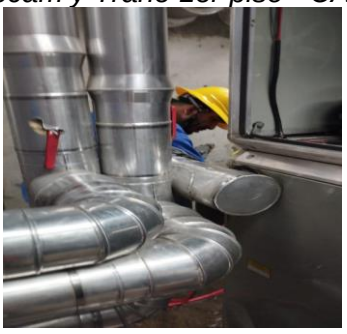
En conjunto con interventoría y contratista se procede a realizar la configuración de los equipos de aire acondicionado en el piso 11.

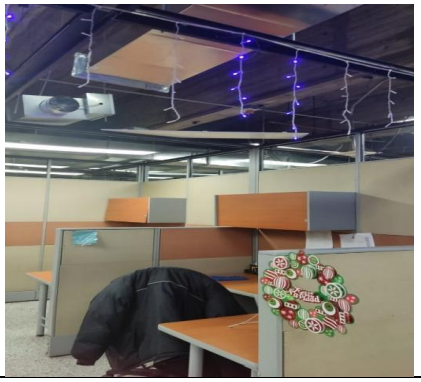
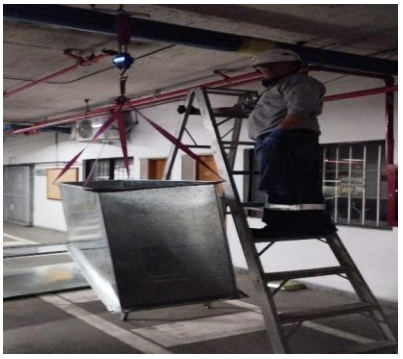
Se realiza supervisión del mantenimiento de las UMAs de los diferentes niveles del edificio de plaza de la libertad, en los cuales se hace énfasis de un correcto lavado en filtros, serpentines y el revisar el estado de las chumaceras, bandas, poleas, motor y valvula reguladora, de caudal y de corte de agua.

Se autoriza el cambio completo del equipo de aire acondicionado del piso 13, zona de cámaras por ser un espacio de alto nivel térmico.

Se solicita y se realiza supervisión de la instalación de lona en el piso 7, ya que existía inconformidad por el personal de la alcaldía, por las obras realizadas.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº327. Reunión con Ingeniero de José Tovar piso 7 del CAD*<br> | *Imagen Nº 328. Mtto Preventivo Umas Tecam y Trane 1er piso - CAD*<br> |
| *Imagen Nº 329. Revisión Planos y Recorridos Sótano A.*<br> | *Imagen Nº 330. Mtto Preventivo Uma Tecam Sótano A..*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 331. Llegada de CVV Piso 7 - CAD*<br> | *Imagen Nº 332. Instalación CVV Piso 7 – CAD.*<br> |
| *Imagen Nº 333. Instalación de Potencia y Control CVV Piso 7 – CAD.*<br> | *Imagen Nº 334. Pesaje Llegas a Umas Piso 7 – CAD.*<br> |
| *Imagen Nº 335. Instalación y Programación del Programador Finder Umas Piso 11 - CAD*<br> | *Imagen Nº 336. Mtto Preventivo Umas Tecam – Plaza Libertad.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 337. Mtto Preventivo Uma Tecam Piso 11 - CAD.*<br> | *Imagen Nº 338. Mtto Preventivo Uma York Piso 14 – Plaza Libertad.*<br> |
| *Imagen Nº 339. Revisión Equipo AA Cámaras Piso 13 – CAD.*<br> | *Imagen Nº 340. Nivelación de Ducteria Piso 7 – CAD.*<br> |
| *Imagen Nº 341. Mtto Preventivo Uma Personería*<br> | *Imagen Nº 342. Conexión cable de potencia N 14 AWG (220 V) CVV Piso 7 - CAD*<br> |

| *Imagen Nº 343. Instalación de Lona Cuarto Técnico Piso 7 - CAD.* | *Imagen Nº 344. Desinstalación Equipo AA Ofi Subsecretario Piso 7 - CAD.* |
|---|---|
|  |  |

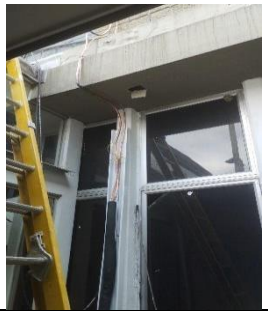
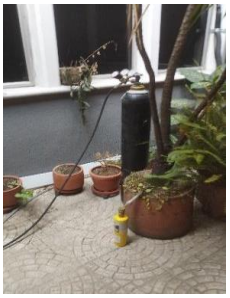
#### 1.5.1.2 Secretaria de Movilidad

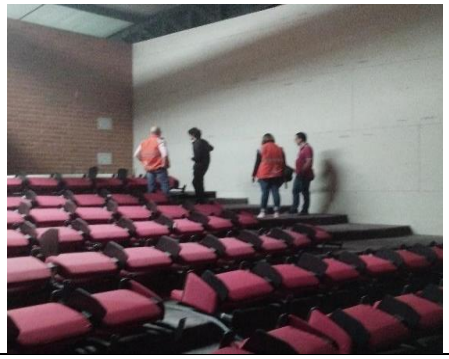
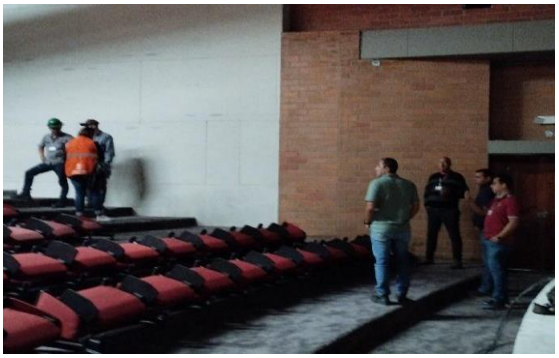
Se reciben los equipos de aire acondicionado aprobados por la interventoría a los cuales se les hicieron mantenimiento preventivo, los cuales se les había solicitado anteriormente que realizaran una segunda jornada de este, ya q no cumplia con los estándares exigidos para considerarse mantenimiento observándose mucho mugre dentro y fuera de los equipos.

Se solicita y se supervisa el desmonte de los equipos de aire acondicionado en la oficina de sistemas de información, el quipo con capacidad de 24000 Btu/h.

Se realiza visita técnica en conjunto con contratista e interventoría para designar un espacio donde poner la silletería del auditorio que se encuentra en adecuaciones tanto eléctricas como civiles.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 345. Revisión Mtto Preventivo Equipos AA – Sede Movilidad.*<br> | *Imagen Nº 346. Revisión Mtto Preventivo Equipos AA – Sede Movilidad.*<br> |
| *Imagen Nº 347. Desinstalación Equipo AA Oficina Movilidad.*<br> | *Imagen Nº 348. Desinstalación Equipo AA Oficina Movilidad.*<br> |
| *Imagen Nº 349. Instalación Equipo AA Oficina Movilidad.*<br> | *Imagen Nº 350. Instalación Equipo AA Oficina Movilidad.*<br> |

| *Imagen Nº 351. Visita Técnica Auditorio Movilidad.* | *Imagen Nº 352. Instalación Equipo AA Oficina Movilidad.* |
|---|---|
|  |  |

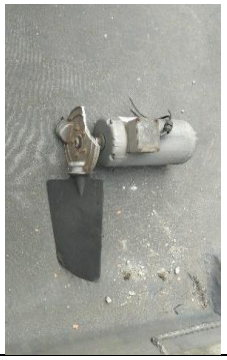
#### 1.5.1.3 Secretaria de Educación.

##### 1.5.1.3.1 Edificio CARRÉ

Se recibe reporte por parte de la interventoría del estado del chiller del edificio Carre donde se evidencio que la base metalica del motor se encuentra reventada, la cual va fija a las aspas, de las cuales dos de ellas se partieron y se observan varios tallones en el serpentin.

Se recibe el informe que de los cuatro motores a los cuales les correspondia realizar el balanceo por parte de Insol , solo se realizó ajuste a uno (Peso corrector 1:2,78 6R @ 7/8).

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 353. Avería motor-ventiliador Chiller.*<br> | *Imagen Nº 354. Avería motor-ventiliador Chiller.*<br> |
| *Imagen Nº 355. Avería motor-ventiliador Chiller.*<br> | *Imagen Nº 356. Avería motor-ventiliador Chiller.*<br> |

#### 1.5.1.3.2 Sede MOVA

Se realiza acompañamiento y verificación tanto por parte de la interventoría como la supervisión de la actividad de inspección visual y física, realizada por el especialista de York; del cual se realizo un reporte técnico con el diagnostico del estado general de los 2 chillers Yorks de 65TR c/u.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 357. Revisión Chiller York.*<br> | *Imagen Nº 358. Revisión Chiller York.*<br> |
| *Imagen Nº 359. Revisión Chiller York.*<br> | *Imagen Nº 360. Revisión Chiller York.*<br> |

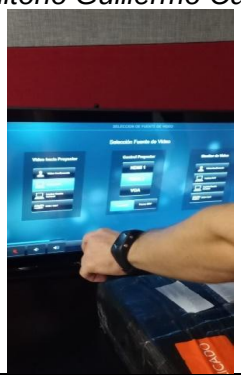
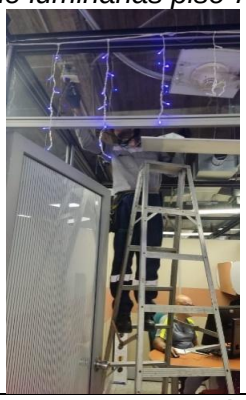
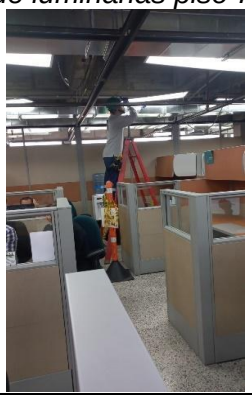
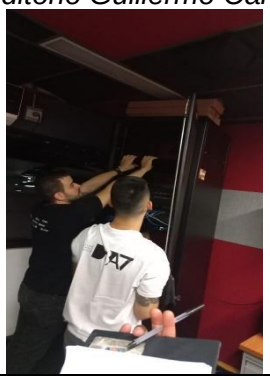
### 1.5.2 Componente Eléctrico.

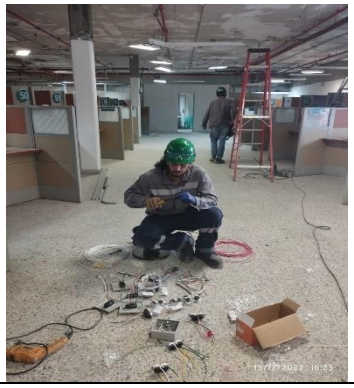
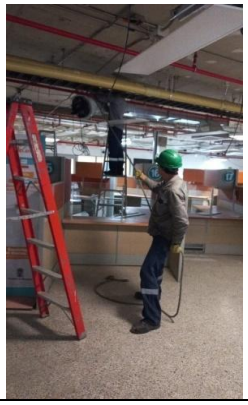
#### 1.5.2.1 Secretaría de Suministros y Servicios

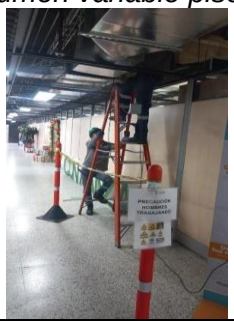
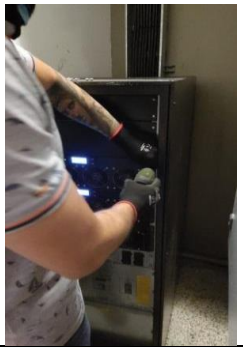
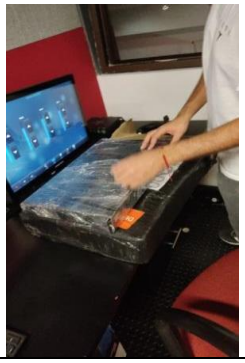
##### 1.5.2.1.1 Sede CAD:

Se realiza supervisión de las actividades mencionadas en el informe de interventoría, las cuales comprenden visitas, reuniones, cambios, reparaciones, verificaciones, todo esto, en los diferentes proyectos y zonas del CAD, como lo son Sotano A y su la modernización de atención a la ciudadanía, sistema de aire acondicionado piso 7, análisis de diseños eléctricos y de aire acondicionado, instalación de luminarias panel led de 120 x 30 cm, modernización de iluminación piso 1, instalación de tubería EMT y las respetivas cajas de paso, cableado de potencia y control para CVV y sus respectivos termostatos con coraza, a su vez los mantenimientos preventivos de las UPS de 30kVA, 5Kva, 15kVA, 6kVA, 3kVA, por último, la reinstalación y programación de CORE en rack de control room de auditorio Guillermo Cano.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 361. Reinstalación de CORE auditorio Guillermo Cano.*<br> | *Imagen Nº 362. Reunión revisión diseños eléctricos Sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 363. Verificación y corrección de luminarias piso 7.*<br> | *Imagen Nº 364. Verificación y corrección de luminarias piso 7.*<br> |
| *Imagen Nº 365. Reinstalación de CORE auditorio Guillermo Cano.*<br> | *Imagen Nº 366. Instalación de red de iluminación Sótano A.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 367. Instalación de red de iluminación Sótano A.*<br> | *Imagen Nº 368. Instalación de red de iluminación Sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 369. Instalación de red de iluminación Sótano A.*<br> | *Imagen Nº 370. Instalación de red de iluminación Sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 371. Instalación de cableado de potencia y control para cajas de volumen variable piso 7.*<br> | *Imagen Nº 372. Instalación de cableado de potencia y control para cajas de volumen variable piso 7.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 373. Instalación de cableado de potencia y control para cajas de volumen variable piso 7.*<br> | *Imagen Nº 374. Instalación de cableado de potencia y control para cajas de volumen variable piso 7.*<br> |
| *Imagen Nº 375. Mantenimiento UPS.*<br> | *Imagen Nº 376. Mantenimiento UPS.*<br> |
| *Imagen Nº 377. Reinstalación de CORE auditorio Guillermo Cano.*<br> | *Imagen Nº 378. Reinstalación de CORE auditorio Guillermo Cano.*<br> |

### 1.5.2.2 Secretaria de Movilidad

En esta sede se realizó la supervisión a la interventoría en las actividades monitoreadas por estos, estas fueron la instalación de luminarias tipo panel led de 120 x 30 cm, instalación de cableado para un circuito nuevo de luminarias

existentes, desmonte de silletería de auditorio para permitir el armado de andamios y así poder realizar la instalación de iluminación y potencia.

#### 1.5.2.3 Secretaria de Medio Ambiente

##### 1.5.2.3.1 Coberturas

En esta sede se realizó la supervisión a la interventoría en las actividades monitoreadas por estos, estas fueron instalación de cantonera en puerta de acceso peatonal, instalación de motor reductor, con variador de velocidad, sensor réflex y estación de mando en puerta de ingreso vehicular.

### 1.5.3 Arandas

Durante el periodo correspondiente al mes de diciembre, el contratista ejecuto 6 arandas, como resultado se tiene un acumulado de 33 arandas ya ejecutadas, presentamos cuadro de Arandas acumulado al 31 de diciembre.

| N° Aranda | Secretaría | Sede | Fecha de solución | Tipo de Aranda | Estado |
|---|---|---|---|---|---|
| 28774 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 12/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 25234 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 13/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28778 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 14/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 27926 | Gestión Humana | Unidad de gestión pública | 15/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 26716 | Infraestructura fisica | Sotano C | 16/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28472 | Participación ciudadana | Plaza Mayor Of, 305 | 19/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28248 | Suministros y Servicios | CAD Shut Basuras | 22/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28907 | Innovación Digital | CAD piso 9 | 22/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 27945 | Suministros y Servicios | CAD oficina 701 | 23/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28908 | Gestión Humana | Casa de Gobierno San Cristobal | 23/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28944 | Educación | Carré | 26/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29024 | Gestión y Control Territorial | Cll 40A #54-12 | 26/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 25191 | Hacienda | CAD Oficina 401 | 3/10/2022 | Datos | Cerrada |
| 25032 | Participación ciudadana | Plaza libertad Piso 15-B | 4/10/2022 | Datos | Cerrada |
| 27920 | Seguridad y Convivencia | Casa de Justicia Santo Domingo | 4/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29118 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 5/10/2022 | Aires | Cerrada |
| 29152 | Educación | Carré | 5/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28779 | Gobierno y Gestión del Gabinete | CAD piso 12 | 6/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 26713 | Hacienda | CAD oficina 123 | 19/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28955 | Gestión Humana | CAD Sótano B oficina 9972 | 19/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 27511 | Hacienda | CAD piso 12 | 14/10/2022 | Aires | Cerrada |
| 26175 | Desarrollo Económico | Plaza Libertad piso 10-B | 18/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 26739 | Gestión del riesgo y desasatres | Bomberos Guayabal | 9/11/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 28770 | Medio Ambiente | Chagualo | 6/12/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28828 | Gestión Humana | CAD sótano B | 29/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 29903 | Innovación Digital | CAD, Sótano A | 17/11/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 30343 | Medio Ambiente | La Perla | 27/12/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 29834 | Medio Ambiente | Plaza Libertad | 14/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30254 | Participación ciudadana | Plaza Libertad piso 14B | 13/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30253 | Participación ciudadana | Plaza Libertad piso 14B | 13/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30217 | General | CAD | 8/12/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 29456 | General | Cad, piso 10, oficina 1030 | 27/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29411 | General | Cad, piso 10, oficina 1002 | 28/10/2022 | Electrica | Cerrada |

### 1.5.4 Avance Cronograma

Al 31 de diciembre la Supervisión actualiza el porcentaje de interventoría en actividades, agregando el tiempo adicional dado en la modificación #1 a la fecha la interventoría presenta un avance del 79.4% del tiempo ejecutado.

Para el periodo en el que se realiza el informe se relaciona información de impuestos y contribuciones:

| Descripción Indicador | Valor Retención |
|---|---|
| Estampilla Universidad de Antioquia | $1.529.637 |
| Deducción contribución vias especial 5% | $2.451.751 |
| Ret.impto.renta Contr Consultoría FM 2% | $3.059.273 |
| Retención ICA 2*1000 art 54 Acuer 64/12 | $303.000 |
| Retención IVA 15% Ley. 1607 de 2012 | $4.359.465 |
| Tasa Prodeporte Y Recreacion 1.3% | $1.988.530 |
| **Total general** | **$13.691.656** |

## 1.6 Periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de enero.

### 1.6.1 Componente aire acondicionado.

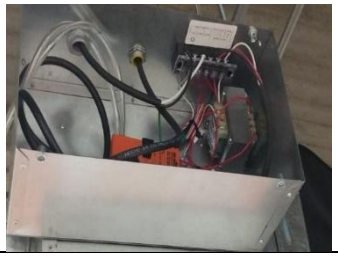
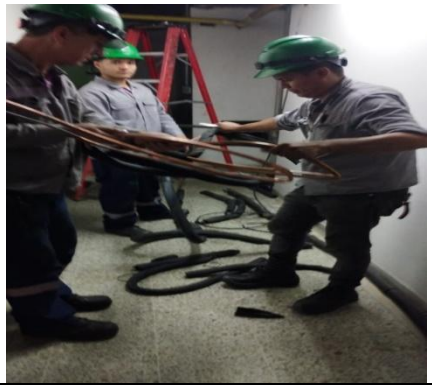
#### 1.6.1.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

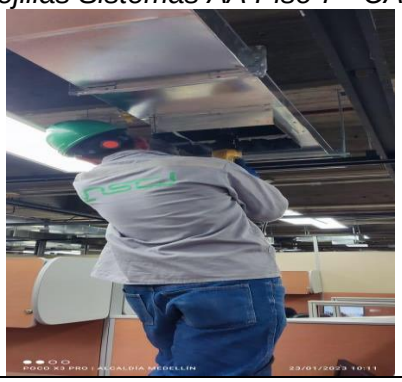
##### 1.6.1.1.1 Sede CAD.

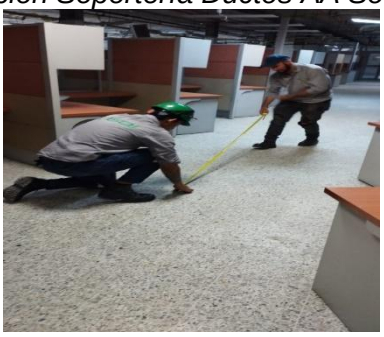
Se realiza supervisión a las actividades de interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro del edificio del CAD: Desinstalación de los cuatro sistemas de extracción en la zona de atención al ciudadano, conexión eléctrica de potencia para las cajas de volumen variable, a su vez ajuste, sellado y limpieza de los ductos de lámina galvanizada en el piso 7, se aprueba la instalación de un nuevo equipo de aire acondicionado Samsung de 24000 btu/h para el piso 13, donde se desarrolla la recuperación de refrigerante R410A de los equipos viejos, al igual que el ajuste de la tubería a la que ira conectada este equipo, implementación del aislamiento de la tubería del circuito hidráulico, se hace énfasis que está pendiente la instalación de los accesorios de instrumentación y potencia de la UMA Tecam de 50TR del concejo, por ultimo se continua con la instalación de los ductos de aire acondicionado en sótano A, según diseño.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 379. Desinstalación Sistemas de Extracción Sótano A.* | *Imagen Nº 380. Conexión de Potencia CVV piso 7.* |
|  |  |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 381. Ajustes CVV Piso 7 – CAD*<br> | *Imagen Nº 382. Procedimiento Recuperado R410A – Equipo AA Of Cámaras.*<br> |
| *Imagen Nº383. Desinstalación Equipo AA – Oficina Cámaras – Piso 13 del CAD*<br> | *Imagen Nº 384. Instalación Equipo AA Oficina Cámaras Piso 13 – CAD.*<br> |
| *Imagen Nº 385. Instalación Equipo AA Of Cámaras Piso 13 – CAD.*<br> | *Imagen Nº 386. Procedimientos de BPR Equipo AA Oficina Cámaras - CAD*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº387. Verificación Variables de Funcionamiento Equipo AA Oficina Cámaras piso 13.*<br> | *Imagen Nº388. Instalación Rejillas AA Piso 7 - CAD*<br> |
| *Imagen Nº 389. Instalación y Ajuste Rejillas Sistemas AA Piso 7 - CAD*<br> | *Imagen Nº390. Tablero de Potencia y Control Uma Tecam - Sótano A*<br> |
| *Imagen Nº391. Aislada en Aluminio Tubería Cto Hidráulico Piso 13 - CAD*<br> | *Imagen Nº392. Instalación Instrumentación Uma Tecam Concejo de Medellín.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº393. Instalación Instrumentación UMA Tecam Concejo de Medellín.*<br> | *Imagen Nº394. Toma de Medidas para Instalación Soportería Ductos AA Sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº395. Toma de Medidas para Instalación Soportería Ductos AA Sótano A.*<br> | *Imagen Nº 396. Ajuste Ductería Piso 7.*<br> |
| *Imagen Nº 397. Ajuste Ductería Piso 7.*<br> | *Imagen Nº 398. Ajuste Ductería Piso 7.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº399. Ajuste rejillas Piso 7.*<br> | *Imagen Nº400. Ajuste rejillas piso 7.*<br> |

### 1.6.1.2 Secretaría de Movilidad.

Se realiza supervisión a las actividades de interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro de la secretaria de Movilidad: instalación de equipo de aire acondicionado Samsung de 24000Btu/h de la oficina de sistema de información, instalación de 3 equipos de aire acondicionado Samsung, al igual que se verifican los recorridos de las tuberías de cobre de cada una de las manejadoras y condensadoras.

| | | |
|---|---|---|
| | *Imagen Nº 401. Instalación Equipo AA Samsung Oficina Sistemas de Información.*<br> | *Imagen Nº402. Instalación Unidad Evaporador Oficina Croquis.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº403. Instalación Unidades Condensadoras AA Oficina Croquis.*<br><br> | *Imagen Nº404. Instalación Equipo AA Oficina Centro Logístico*<br><br> |
| *Imagen Nº405. Instalación Equipos Oficina Crokis Movilidad.*<br> | *Imagen Nº 406. Instalación Equipos Oficina Crokis Movilidad.*<br> |
| *Imagen Nº407. Instalación Equipos Oficina Crokis Movilidad.*<br> | *Imagen Nº408. Instalación Equipos Oficina Crokis Movilidad.*<br> |

#### 1.6.1.3 Secretaría de Educación.

##### 1.6.1.3.1 Edificio Carré.

Se realiza supervisión a las actividades de interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro de la Secretaría de Educación: Mantenimiento preventivo de los equipo de aire acondicionado hidronico, recordando las recomendaciones iniciales de utilizar el desincrustante y no ser una limpieza superficial, el equipo Chiller York de 80TR se inhabilita por la fuga de refrigerante el cual se encuentra en el circuito N 1, del cual se le solicita al contratista una cotización de la reparación, mantenimiento correctivo y puesta en marcha del equipo.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº409. Mtto Preventivo Equipos AA Edificio Carré.*<br> | *Imagen Nº410. Mtto Preventivo Equipos AA Edificio Carré.*<br> |
| *Imagen Nº411. Detección Fuga Chiller York – Edificio Carré.*<br> | *Imagen Nº412. Mtto Preventivo Uma 3er Piso Edificio Carré.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº413. Mtto Preventivo Equipos AA 1er piso Carré.*<br> | *Imagen Nº 414. Mtto Preventivo Equipos AA 1er piso Carré.*<br> |
| *Imagen Nº415. Mtto Preventivo Equipos AA Ofs 3er piso – Edificio Carré.*<br> | *Imagen Nº 416. Gotera Recepción 2do piso – Carré.*<br> |

#### 1.6.1.4 Secretaría de Desarrollo Económico.

##### 1.6.1.4.1 CVS San Cristóbal.

Se es informado a la supervisión por parte de la interventoría que por dificultades en el armado de el andamio para realizar los respectivos mantenimientos se aplaza dicha actividad.

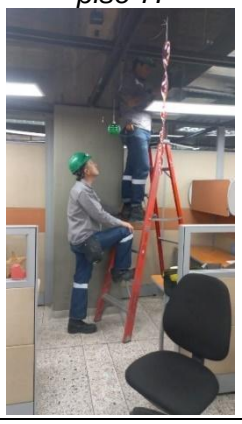
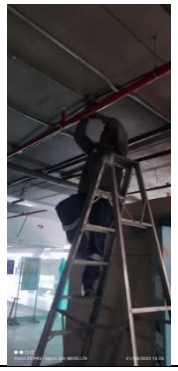
### 1.6.2 Componente Eléctrico.

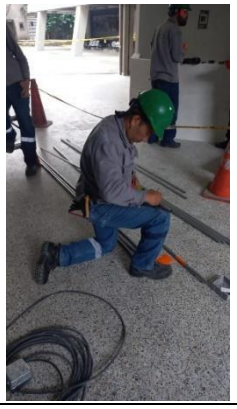
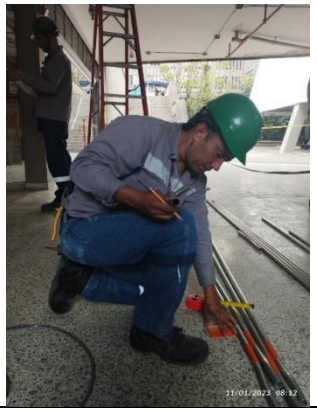
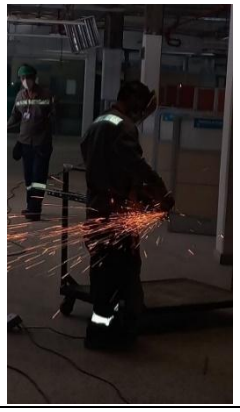
#### 1.6.2.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

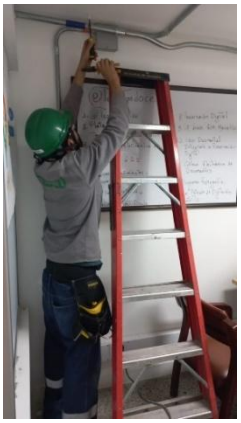
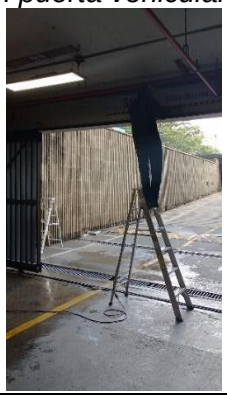
##### 1.6.2.1.1 Sede CAD.

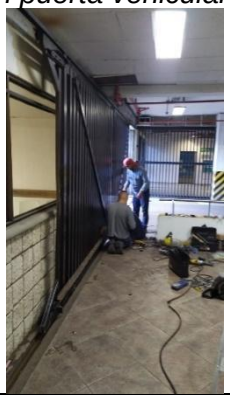
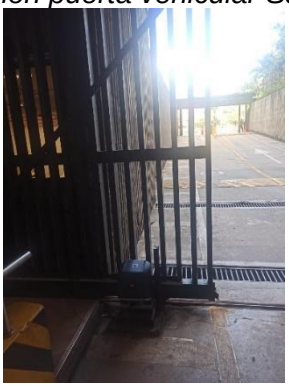
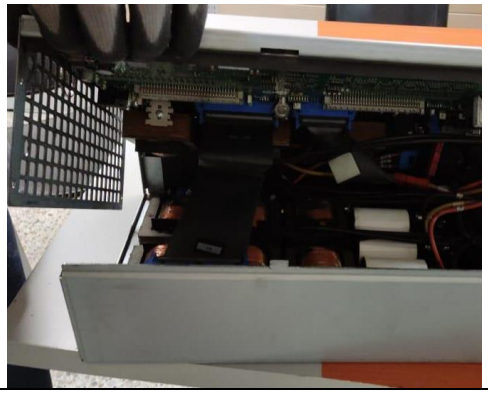
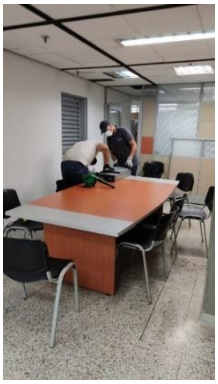
Se realiza supervisión a las actividades de interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro del

edificio del CAD: ajuste de luminarias según necesidad de iluminación de espacios, instalación de encauchetado #12, con sus respectivas clavijas, salidas de iluminación y tubería de EMT para la conexión de la luminarias del área de atención a la ciudadanía, se solicita por parte de la supervisión el retiro de las tuberías de colores ubicadas en el piso 7, con lo cual es recibido por interventoría y trasmitido al contratista para su retiro en los días post solicitud, mantenimiento preventivo de UPS de 36kVA y su banco de baterías, cambio e instalación de motor de puerta vehicular de San Juan con su cremallera de desplazamiento y cambio de una de las ruedas, instalación de salida de datos en el área de archivo central, lo cual incluye tubería EMT, cajas eléctricas, cableado UTP con su respectiva marcación, certificación de puntos de red en el edificio CAD y edificio Plaza Libertad, desinstalacion de tubería eléctrica del la zona de circulación de pasillo.
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 417. Adecuación luminarias piso 7.*<br> | *Imagen Nº 418. Adecuación luminarias piso 7.*<br> |
| *Imagen Nº 419. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> | *Imagen Nº 420. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 421. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> | *Imagen Nº 422. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 423. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> | *Imagen Nº 424. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 425. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> | *Imagen Nº426. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº427. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> | *Imagen Nº 428. Actividades eléctricas área atención a la ciudadanía sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 429. Instalación puntos de red, archivo central sótano A.*<br> | *Imagen Nº 430. Instalación puntos de red, archivo central sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 431. Cambio de motor y adecuación puerta vehicular San Juan.*<br> | *Imagen Nº 432. Cambio de motor y adecuación puerta vehicular San Juan.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 433. Cambio de motor y adecuación puerta vehicular San Juan.*<br> | *Imagen Nº 434. Cambio de motor y adecuación puerta vehicular San Juan.*<br> |
| *Imagen Nº 435. Mantenimiento UPS piso 3.*<br> | *Imagen Nº436. Mantenimiento UPS piso 3.*<br> |
| *Imagen Nº437. Adecuación tablero piso 12.*<br> | *Imagen Nº 438. Adecuación tablero piso 12.*<br> |

### 1.6.2.2 Secretaría de Movilidad.

Se realiza supervisión a las actividades de interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro de la Secretaría de Movilidad: Mantenimiento preventivo a UPS de 40kVA y 80Kva, 36kVA donde se incluye la revisión de las baterías para su diagnóstico, mantenimiento preventivo a planta de emergencia de 440kVA, incluido cambio de filtro y aceite, revisión de precalentador de combustible de la planta de emergencia, el cual se encontraba desprogramado y desconectado, por último, se inicia con el movimiento de la silletería del auditorio para permitir los trabajos civiles y eléctricos.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 439. Mantenimiento UPS.*<br> | *Imagen Nº440. Mantenimiento UPS.*<br> |
| *Imagen Nº441. Mantenimiento UPS.*<br> | *Imagen Nº442. Mantenimiento UPS.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº443. Mantenimiento planta de emergencia.*<br> | *Imagen Nº444. Mantenimiento planta de emergencia.*<br> |
| *Imagen Nº445. Mantenimiento planta de emergencia.*<br> | *Imagen Nº446. Mantenimiento planta de emergencia.*<br> |
| *Imagen Nº447. Movimiento sillas auditorio.*<br> | *Imagen Nº448. Movimiento sillas auditorio.*<br> |

### 1.6.3 Arandas.

Durante el periodo correspondiente al mes de enero, el contratista ejecuto 2 Arandas, como resultado se tiene un acumulado de 36 Arandas ya ejecutadas, presentamos cuadro de Arandas acumulado al 31 de enero de 2023.

| N° Aranda | Secretaría | Sede | Fecha de solución | Tipo de Aranda | Estado |
|---|---|---|---|---|---|
| 28774 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 12/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 25234 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 13/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28778 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 14/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 27926 | Gestión Humana | Unidad de gestión pública | 15/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 26716 | Infraestructura fisica | Sotano C | 16/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28472 | Participación ciudadana | Plaza Mayor Of, 305 | 19/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28248 | Suministros y Servicios | CAD Shut Basuras | 22/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28907 | Innovación Digital | CAD piso 9 | 22/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 27945 | Suministros y Servicios | CAD oficina 701 | 23/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28908 | Gestión Humana | Casa de Gobierno San Cristobal | 23/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28944 | Educación | Carré | 26/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29024 | Gestión y Control Territorial | Cll 40A #54-12 | 26/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 25191 | Hacienda | CAD Oficina 401 | 3/10/2022 | Datos | Cerrada |
| 25032 | Participación ciudadana | Plaza libertad Piso 15-B | 4/10/2022 | Datos | Cerrada |
| 27920 | Seguridad y Convivencia | Casa de Justicia Santo Domingo | 4/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29118 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 5/10/2022 | Aires | Cerrada |
| 29152 | Educación | Carré | 5/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28779 | Gobierno y Gestión del Gabinete | CAD piso 12 | 6/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 26713 | Hacienda | CAD oficina 123 | 19/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28955 | Gestión Humana | CAD Sótano B oficina 9972 | 19/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 27511 | Hacienda | CAD piso 12 | 14/10/2022 | Aires | Cerrada |
| 26175 | Desarrollo Económico | Plaza Libertad piso 10-B | 18/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 26739 | Gestión del riesgo y desastres | Bomberos Guayabal | 9/11/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 28770 | Medio Ambiente | Chagualo | 6/12/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28828 | Gestión Humana | CAD sótano B | 29/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 29903 | Innovación Digital | CAD, Sótano A | 17/11/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 30364 | General | CAD, piso 10 | 5/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 30343 | Medio Ambiente | La Perla | 27/12/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 29834 | Medio Ambiente | Plaza Libertad | 14/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30254 | Participación ciudadana | Plaza Libertad piso 14B | 13/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30253 | Participación ciudadana | Plaza Libertad piso 14B | 13/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30217 | General | CAD | 8/12/2022 | Electrica | Ejecutada |
| 30365 | DAP | CAD, piso 3 | 5/01/2023 | Electrica | Registrada para cierre |
| 29807 | Innovación Digital | CAD, sótano A, Archivo central | 20/01/2023 | Electrica | Registrada para cierre |
| 29456 | General | Cad, piso 10, oficina 1030 | 27/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29411 | General | Cad, piso 10, oficina 1002 | 28/10/2022 | Electrica | Cerrada |

### 1.6.4 Avance Cronograma

Al 31 de enero de 2023 la Supervisión actualiza el porcentaje de interventoría en actividades a la fecha presentada anteriormente, teniendo en cuenta la modificación #1 la interventoría tiene un avance del 94.97% del tiempo ejecutado.

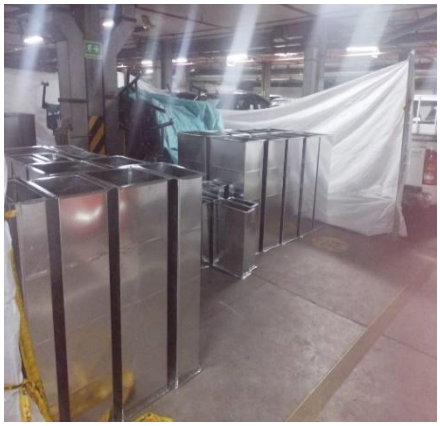
## 1.7 Periodo comprendido entre el 1 al 28 de febrero

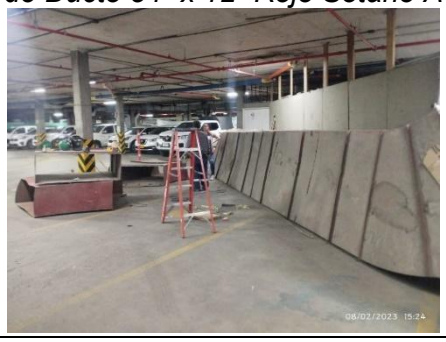
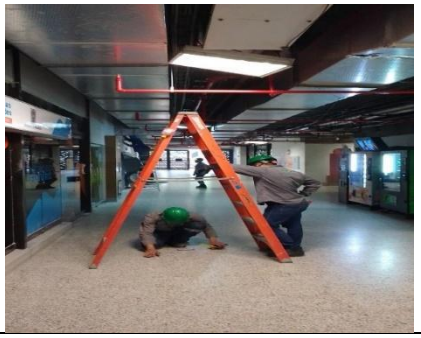
### 1.7.1 Componente aire acondicionado.

#### 1.7.1.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

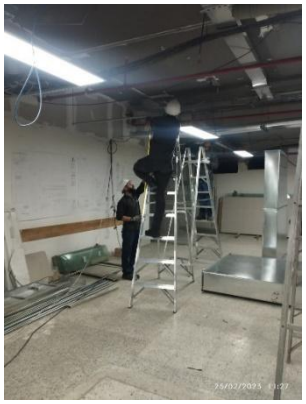
##### 1.7.1.1.1 Sede CAD.

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro del edificio del CAD: Instalación de la soportaría para la ductería en el sector donde se realizara la modernización en el Sótano A, ajuste y nivelación de ductos en el piso 7,corte y desmonte de ducto rojo el cual se encontraba en Sótano A, mantenimiento preventivo de aires acondicionados, instalación y conexión de tubería de los circuitos hidráulicos de suministro y retorno para la UMA nueva del Sótano A.

| *Imagen Nº 449. Ductería Rediseño Piso 7 - CAD.* | *Imagen Nº450. Instalación Ductería LG Oficina Atención al Ciudadanía Sótano A* |
|---|---|
|  |  |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 451. Mtto Preventivo Equipos AA Edif Piso 12 – Alcaldía de Medellín.*<br> | *Imagen Nº 452. Visita Técnica Mtto Preventivo Sistema de Bombeo distritoTérmico.*<br> |
| *Imagen Nº 453. Desinstalación y Corte de Ducto 54" x 12" Rojo Sótano A*<br> | *Imagen Nº 454. Instalación Soportería Pasillo Sótano A del CAD.*<br> |
| *Imagen Nº 455. Instalación Ductos AA Oficina Despacho Bienes y Servicio Piso 7.*<br> | *Imagen Nº 456 Ajuste Ductería LG Piso 7*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 457. Instalación de Rejillas de Aire AA Oficina Despacho Bienes y Servicio Piso 7 del CAD.*<br> | *Imagen Nº458. Pesaje Ductería LG Oficina Atención al Ciudadano Sótano A del CAD.*<br> |
| *Imagen Nº459. Instalación Ductería LG Oficina Atención al Ciudadanía Sótano A*<br> | *Imagen Nº460. Ajuste ductería rediseño piso 7.*<br> |

| *Imagen Nº 461. Instalación Ductería LG Oficina Atención al Ciudadanía Sótano A* | *Imagen Nº462. Instalación Ductería LG Oficina Atención al Ciudadanía Sótano A* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.7.1.2 Secretaría de Movilidad.

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro de las instalaciones de la sede: recorrido por las oficinas de croquis y centro logístico, para revisar las instalaciones y puesta en marcha de los equipos de aire acondicionado a los cuales se les solicito mejor acabado en las tuberías, instalación de drenajes para aires acondicionados, debida marcación eléctrica, mantenimientos preventivos de los equipos de aire acondicionado, reemplazo de ductos de fibra por lamina galvanizada.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 463. Instalación Equipos AA Samsung Ofs de Croquis.*<br> | *Imagen Nº 464. Instalación Equipos AA Samsung Centro Logístico.*<br> |
| *Imagen Nº 465. Instalación Unidades Condensadoras.*<br> | *Imagen Nº 466. Rectificación Mtto Preventivo Equipos AA.*<br> |
| *Imagen Nº 467. Instalación Ductería Lámina Galvanizada Auditorio.*<br> | *Imagen Nº 468. Mtto Preventivo Equipos AA Oficinas.*<br> |




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

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 469. Instalación Ductería LG Auditorio.*<br> | *Imagen Nº 470. Instalación Ductería Lámina Galvanizada – Auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº 471. Mtto Preventivo Equipos AA Oficinas.*<br> | *Imagen Nº 472. Mtto Preventivo Evaporadoras Oficinas.*<br> |
| *Imagen Nº473. Mtto Preventivo Condensadoras Oficinas.*<br> | *Imagen Nº474. Instalación Suministro y Retorno Uma Carrier Auditorio.*<br> |

#### 1.7.1.3 Secretaría de Educación.

##### 1.7.1.3.1 Edificio Carré

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro de las instalaciones de la sede: Consultoría respecto al posible correctivo a aplicar al Chiller York de 80TR, mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado del primer piso, se reitera el uso de desincrustante para lavar los equipos de aire acondicionado, reunión técnica para el diagnostico de las motobombas bell debido a q se evalua su cambio.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 475. Reunión Correctivo Chiller Carré* | *Imagen Nº476. Mtto Preventivo Equipos AA 1er piso.* |
|  |  |

| *Imagen Nº 477. Mtto Preventivo Equipos AA 1er piso.* | *Imagen Nº 478. Mtto Preventivo Equipos AA 1er piso.* |
|---|---|
|  |  |

#### 1.7.1.4 Secretaria de Salud.

##### 1.7.1.4.1 Cava de Vacunas Guayabal.

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro de la sede: Desmonte de los equipos de aire acondicionado tipo paquete, mini Split y las ductería en lámina galvanizada por parte del personal técnico del aire acondicionado del contratista Insol; para que puedan iniciar con la ejecución de la impermeabilizada del piso de la plancha del edificio.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| *Imagen Nº 479. Desmonte Lámina Galvanizada y Equipos de AA.* | *Imagen Nº 480. Desmonte Lámina Galvanizada y Equipos de AA.* |
|---|---|
|  |  |

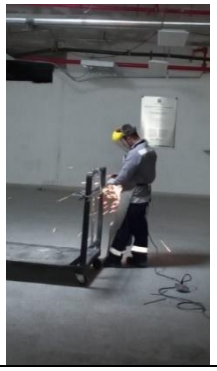
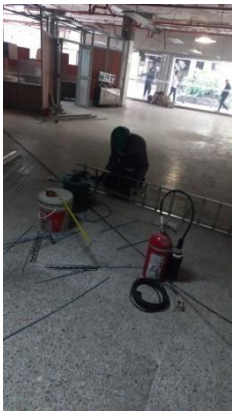
| *Imagen Nº 481 Desmonte Lámina Galvanizada y Equipos de AA.* | *Imagen Nº 482. Desmonte Lámina Galvanizada y Equipos de AA.* |
|---|---|
|  |  |

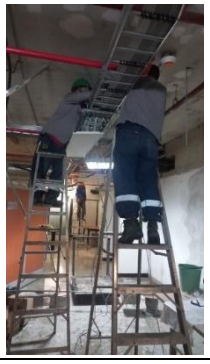
### 1.7.2 Componente Eléctrico.

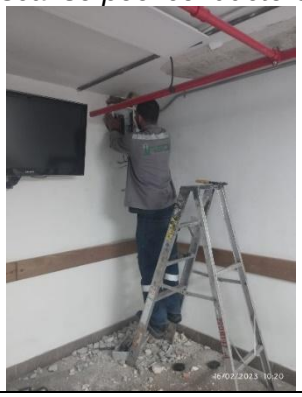
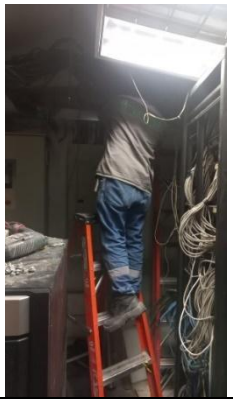
#### 1.7.2.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

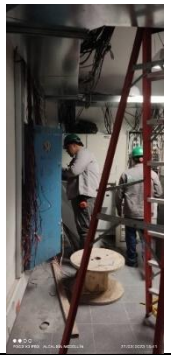
##### 1.7.2.1.1 Sede CAD.

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro del edificio del CAD: Instalación de soporteria para bandejas portacables, ductos cerrados para redes de potencia y comunicación del Sótano A, instalación de tubería EMT para la iluminación del cuarto técnico donde se encuentra la UMA nueva, desinstalación de canastilla eléctrica, ajustes en el control y potencia de las cajas de volumen variable, implementación de cable UTP categoría 6ª, independización de circuitos eléctricos en el archivo de la contraloría, cambio de tablero en la zona de descanso del pool de conductores, pruebas de iluminación y se inicia con las adecuaciones del cuarto eléctrico de Sótano A (atención a la ciudadanía) con la cual se busca realizar el cambio de todos los tableros e identificación de circuitos.
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 483. Conexión salidas de potencia y control piso 7.*<br> | *Imagen Nº 484. Conexión salidas de potencia y control piso 7.*<br> |
| *Imagen Nº485. Instalación soportería, bandeja y ducto cerrado atención a la ciudadanía.*<br> | *Imagen Nº486. Instalación soportería, bandeja y ducto cerrado atención a la ciudadanía.*<br> |
| *Imagen Nº487. Instalación soportería, bandeja y ducto cerrado atención a la ciudadanía.*<br> | *Imagen Nº488. Instalación soportería, bandeja y ducto cerrado atención a la ciudadanía.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 489. Instalación soportería, bandeja y ducto cerrado atención a la ciudadanía.*<br> | *Imagen Nº 490. Instalación soportería, bandeja y ducto cerrado atención a la ciudadanía.*<br> |
| *Imagen Nº 491. Instalación cableado UTP, atención a la ciudadanía.*<br> | *Imagen Nº 492. Instalación cableado UTP, atención a la ciudadanía.*<br> |
| *Imagen Nº 493. Instalación cableado UTP, atención a la ciudadanía.*<br> | *Imagen Nº 494. Instalación cableado UTP, atención a la ciudadanía.*<br> |

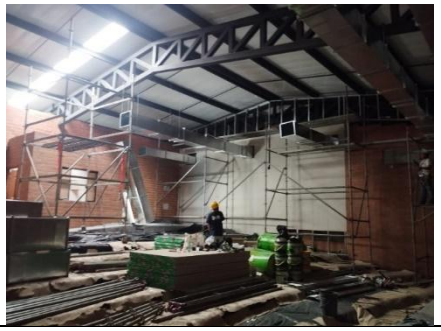
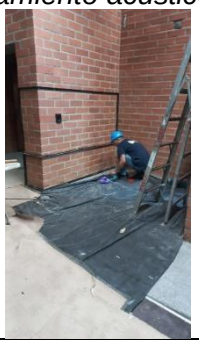
| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 495. Adecuaciones eléctricas archivo Contraloría.*<br> | *Imagen Nº496. Adecuaciones eléctricas archivo Contraloría.*<br> |
| *Imagen Nº 497. Cambio tablero salón de descanso pool conductores.*<br> | *Imagen Nº498. Cambio tablero salón de descanso pool conductores.*<br> |
| *Imagen Nº499. Adecuaciones eléctricas cuarto técnico Sótano A.*<br> | *Imagen Nº500. Adecuaciones eléctricas cuarto técnico Sótano A.*<br> |

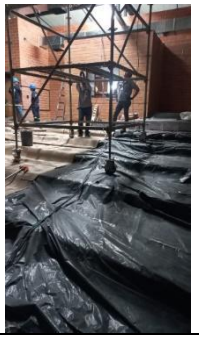
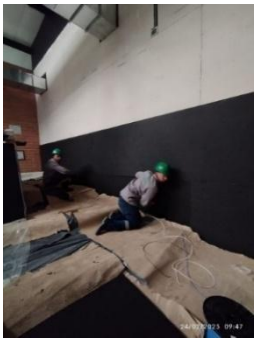
| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 501. Adecuaciones eléctricas cuarto técnico Sótano A.*<br> | *Imagen Nº 502. Adecuaciones eléctricas cuarto técnico Sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 503. Instalación tubería EMT ¾", sótano A.*<br> | *Imagen Nº 504. Retiro Iluminación provisional.*<br> |

#### 1.7.2.2 Secretaría de Movilidad.

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro de la sede: Instalación de acondicionamiento acústico en el auditorio, instalación de tubería PVC por brechas para los tableros de potencia que se instalaran, instalación de salidas de potencia en el auditorio.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 505. Instalación acondicionamiento acústico auditorio.*<br> | *Imagen Nº 506. Instalación acondicionamiento acústico auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº 507 Instalación acondicionamiento acústico auditorio.*<br> | *Imagen Nº 508. Instalación acondicionamiento acústico auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº509. Instalación acondicionamiento acústico auditorio.*<br> | *Imagen Nº510. Instalación acondicionamiento acústico auditorio.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº511. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> | *Imagen Nº512. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº513. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> | *Imagen Nº 514. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº515. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> | *Imagen Nº 516. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> |

### 1.7.3 Arandas

Durante el periodo correspondiente al mes de febrero, el contratista ejecuto 3 Arandas, como resultado se tiene un acumulado de 39 Arandas ya ejecutadas, presentamos cuadro de Arandas acumulado al 28 de febrero de 2023.

| N° Aranda | Secretaría | Sede | Fecha de solución | Tipo de Aranda | Estado |
|---|---|---|---|---|---|
| 28774 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 12/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 25234 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 13/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28778 | Gestión y Control Territorial | Plaza Libertad Piso 9-A | 14/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 27926 | Gestión Humana | Unidad de gestión pública | 15/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 26716 | Infraestructura fisica | Sotano C | 16/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28472 | Participación ciudadana | Plaza Mayor Of, 305 | 19/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28248 | Suministros y Servicios | CAD Shut Basuras | 22/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28907 | Innovación Digital | CAD piso 9 | 22/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 27945 | Suministros y Servicios | CAD oficina 701 | 23/09/2022 | Datos | Cerrada |
| 28908 | Gestión Humana | Casa de Gobierno San Cristobal | 23/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28944 | Educación | Carré | 26/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29024 | Gestión y Control Territorial | Cll 40A #54-12 | 26/09/2022 | Electrica | Cerrada |
| 25191 | Hacienda | CAD Oficina 401 | 03/10/2022 | Datos | Cerrada |
| 25032 | Participación ciudadana | Plaza libertad Piso 15-B | 04/10/2022 | Datos | Cerrada |
| 27920 | Seguridad y Convivencia | Casa de Justicia Santo Domingo | 04/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29118 | Hacienda | Tubos Rojos Of. 501 | 05/10/2022 | Aires | Cerrada |
| 29152 | Educación | Carré | 05/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28779 | Gobierno y Gestión del Gabinete | CAD piso 12 | 06/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 26713 | Hacienda | CAD oficina 123 | 19/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28955 | Gestión Humana | CAD Sótano B oficina 9972 | 19/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 27511 | Hacienda | CAD piso 12 | 14/10/2022 | Aires | Cerrada |
| 26175 | Desarrollo Económico | Plaza Libertad piso 10-B | 18/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 26739 | Gestión del riesgo y desasatres | Bomberos Guayabal | 09/11/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28770 | Medio Ambiente | Chagualo | 06/12/2022 | Electrica | Cerrada |
| 28828 | Gestión Humana | CAD sótano B | 29/09/2022 | Aires | Cerrada |
| 29903 | Innovación Digital | CAD, Sótano A | 17/11/2022 | Electrica | Cerrada |
| 30864 | General | CAD, piso 10 | 05/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 30843 | Medio Ambiente | La Perla | 27/12/2022 | Electrica | Registrada para cierre |
| 29834 | Medio Ambiente | Plaza Libertad | 14/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30254 | Participación ciudadana | Plaza Libertad piso 14B | 13/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30253 | Participación ciudadana | Plaza Libertad piso 14B | 13/12/2022 | Aires | Cerrada |
| 30217 | General | CAD | 08/12/2022 | Electrica | Cerrada |
| 30865 | DAP | CAD, piso 3 | 05/01/2023 | Electrica | Registrada para cierre |
| 29807 | Innovación Digital | CAD, sótano A, Archivo central | 20/01/2023 | Electrica | Cerrada |
| 30706 | Concejo | Concejo, piso 3 | 01/02/2023 | Electrica | Cerrada |
| 28299 | De la No Violencia | CAV Belencito | 02/02/2023 | Electrica | Cerrada |
| 31153 | Gestión y Control Territorial | Calle 40A #54-12 | 17/02/2023 | Electrica | Cerrada |
| 29456 | General | Cad, piso 10, oficina 1030 | 27/10/2022 | Electrica | Cerrada |
| 29411 | General | Cad, piso 10, oficina 1002 | 28/10/2022 | Electrica | Cerrada |

### 1.7.4 Avance Cronograma

Al 28 de febrero de 2023 la Supervisión actualiza el porcentaje de interventoría en actividades a la fecha presentada anteriormente, teniendo en cuenta la modificación #2 la interventoría tiene un avance del 84.11% del tiempo ejecutado.

## 1.8 Periodo comprendido entre el 1 y el 31 de marzo del 2023.

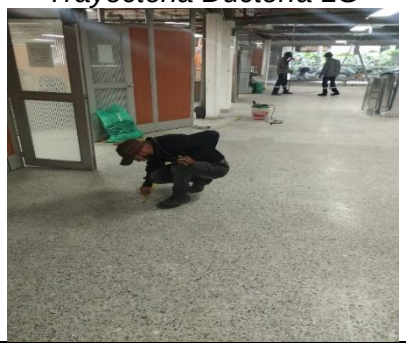
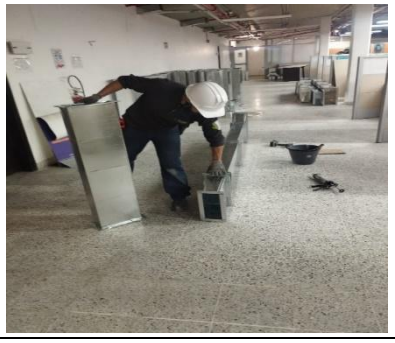
### 1.8.1 Componente aire acondicionado.

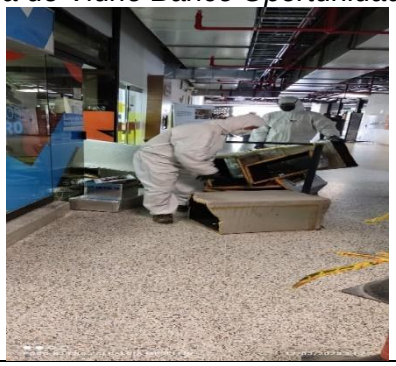
#### 1.8.1.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

#### 1.8.1.1.1 Sede CAD:

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro del edificio del CAD: Pesaje de lamina galvanizada de los sistemas de A.A de atención a la ciudadanía y se finaliza la instalación de uno de los sistemas, se realiza recorrido para observar avances y solicitar correcciones en las obras que se están desarrollando en el CAD los cuales contemplan el piso 7 y su sistema de A.A y el sótano A en atención a la ciudadanía, mostrando pocas novedades y un avance considerable, se realiza desmonte de los ductos de fibra de vidrio faltantes ubicados en el sótano A y sus locales, por último, comienza las labores de instalación de la ducteria en los espacios por fuera de atención a la ciudadanía en el sótano A y la instalación de los ductos de retorno y extracción contemplados en los diseños.

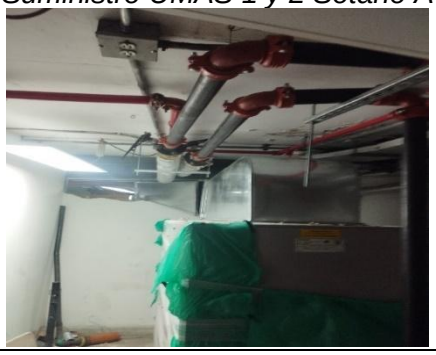
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 517. Medición y Marcación Trayectoria Ductería LG*<br> | *Imagen Nº 518. Instalación derivaciones en LG Sistema de Ductos UMA Nº1*<br> |
| *Imagen Nº 519. Instalación Ductería LG UMAS Tecam Nº2 Sótano A del CAD*<br> | *Imagen Nº 520. Pesaje Ductería LG UMAS N 1 y Nº2 Sótano A*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 521. Recorrido revisión con supervisión.*<br> | *Imagen Nº 522. Sellamiento Ductos P25 – Sótano A del CAD.*<br> |
| *Imagen Nº 523. Desinstalación Ductos Fibra de Vidrio Banco Oportunidades.*<br> | *Imagen Nº 524. Instalación de Ductería LG Banco Oportunidades*<br> |
| *Imagen Nº 525. Ajuste Ducto LG Sistema AA Uma N º1.*<br> | *Imagen Nº 526. Ajuste Ductería UMA Tecam Nº1*<br> |




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

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 527. Instalación ductería Inspección Policía.*<br> | *Imagen Nº 528. Ta Conexión Ductos Suministro UMAS 1 y 2 Sótano A*<br> |
| *Imagen Nº 529. Instalación de Tubería Agua Helada UMA Tecam Nº2 - Sótano A*<br> | *Imagen Nº 530. Instalación Inyectores.*<br> |
| *Imagen Nº 531. Instalación ductería pasillos sótano A.*<br> | *Imagen Nº 532. Instalación ductería farmacia botica Junín.*<br> |

### 1.8.1.2 Secretaría de Movilidad

#### 1.8.1.2.1 Sede Caribe

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro del edificio del tránsito de Caribe: Visita con técnicos especializados de Samsung los cuales se les solicito un diagnostico frente a las fugas en el sistema de A.A de las oficinas del CITRA, sugiriendo ejecutar un mantenimiento correctivo en las tuberías de cobre.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

*Imagen Nº 533. Visita Técnica Citrak Equipos AA VRF Samsung.*



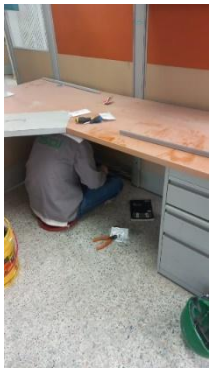
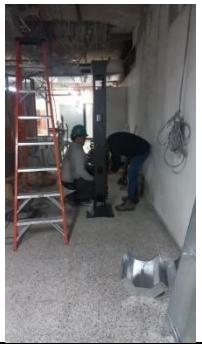
### 1.8.2 Componente Eléctrico.

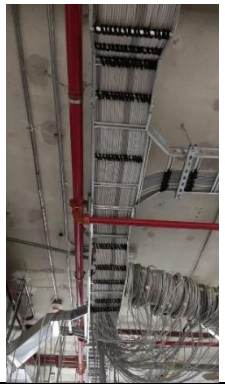
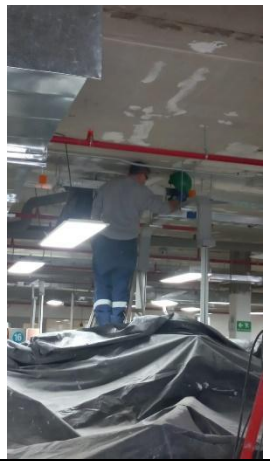
#### 1.8.2.1 Secretaría de Suministros y Servicios.

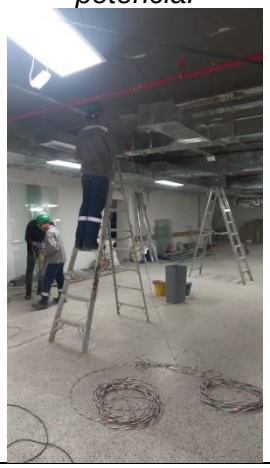
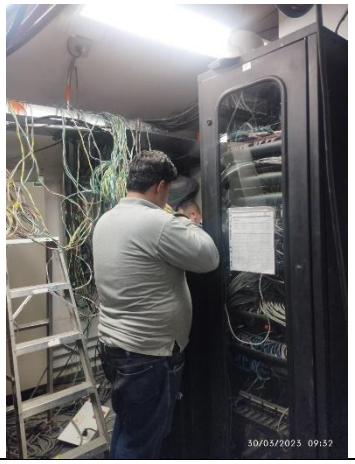
##### 1.8.2.1.1 Sede CAD:

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro del edificio del CAD: Debido a las fuertes lluvias se presentan filtraciones por la losa hacia el área de atención a la ciudadanía, lo cual inunda los ductos cerrados de potencia normal y regulados, por lo tanto se solicita, atender esta situación lo mas pronto posible, se termina instalación de cableado UTP, salidas de energía normal y regulada en la zona de atención a la ciudadanía, se responde y se ejecuta a la solicitud de salidas de energía en puntos donde irán los televisores en la zona de atención a la ciudadanía,

se recibe informe por parte de la interventoría que debido a las fuertes lluvias se han ralentizado las actividades de puesta a punto de cada uno de los puntos de trabajo, se avanza en la instalación y adecuación de rack de datos de atención a la ciudadanía, por ultimo se aterrizan el ducto cerrado de esta zona.
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 534. Ponchado Jack de datos.*<br> | *Imagen Nº 535. Instalación Rack de datos, sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 536. Instalación Rack de datos, sótano A.*<br> | *Imagen Nº 537. Ponchado Jack de datos.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 538. Instalación cableado UTP sótano A.*<br> | *Imagen Nº 539. Instalación Rack de datos, sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 540. Instalación bajantes eléctricos.*<br> | *Imagen Nº 541. Instalación acometida cafetería sótano A.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 542. Instalación cableada de potencia.*<br> | *Imagen Nº 543. Actividades eléctricas cuarto técnico sótano A.*<br> |
| *Imagen Nº 544. Instalación cableada de potencia.*<br> | *Imagen Nº 545. Instalación tubería EMT ¾".*<br> |

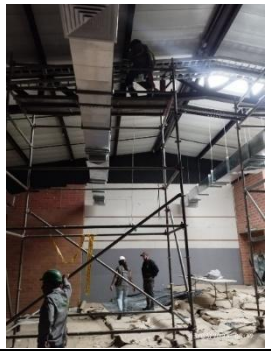
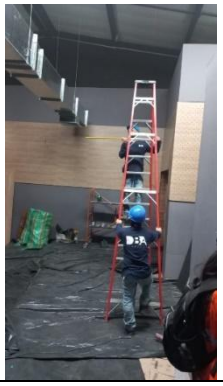
#### 1.8.2.2 Secretaría de Movilidad

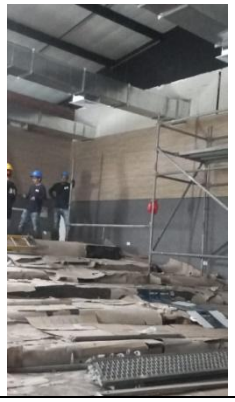
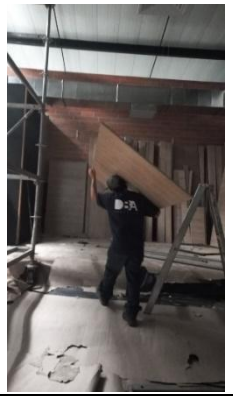
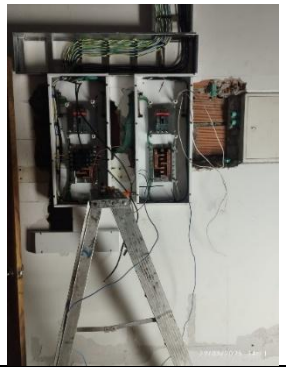
##### 1.8.2.2.1 Sede Caribe

Se realiza supervisión a la interventoría por parte de Inserel al personal técnico de Insol, en las siguientes actividades desarrolladas dentro de la sede Caribe: instalación de bandejas portacables, tubería EMT y salidas para la red de potencia, desinstalacion de tableros de distribución para su recalculo según necesidad, se hace el cambio de cableado por calibre #12 para la iluminación del auditorio, instalación de nubes acústicas, telon, bafles, soporte para video beam y rack de

audio y video en la zona destinada para el control de este; posterior a esto se proceden con las primeras pruebas a los equipos electrónicos instalados.

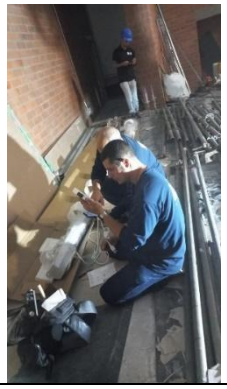
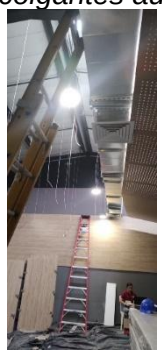
A continuación, se presenta registro fotográfico de las actividades descritas anteriormente:

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 546. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> | *Imagen Nº 547. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº 600. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> | *Imagen Nº 601. Instalaciones eléctricas auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº 602. Instalación aislamiento acústico auditorio.*<br> | *Imagen Nº 603. Instalación aislamiento acústico auditorio.*<br> |

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 604. Instalación aislamiento acústico auditorio.*<br> | *Imagen Nº 605. Instalación aislamiento acústico auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº 606. Instalación aislamiento acústico auditorio.*<br> | *Imagen Nº 607. Instalación aislamiento acústico auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº 608. Instalación tableros eléctricos auditorio.*<br> | *Imagen Nº 609. Instalación tableros eléctricos auditorio.*<br> |



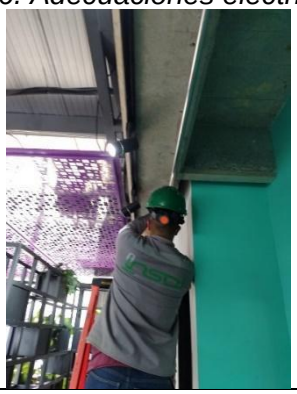
Centro Administrativo Municipal – CAM – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 610. Instalación telón auditorio.*<br> | *Imagen Nº 611. Instalación telón auditorio.*<br> |
| *Imagen Nº 612. Instalación iluminación y bafles colgantes auditorio.*<br> | *Imagen Nº 613. Instalación iluminación y bafles colgantes auditorio.*<br> |

### 1.8.2.3 Secretaría de Desarrollo Económico

#### 1.8.2.3.1 CVS San Javier

Se realiza supervisión respecto a la aprobación de las actividades realizadas en esta sede por el contratista INSOL por INSEREL, la cual comprendió en independización del circuito eléctrico de la cocineta, debido a que presentaron el inconveniente de que una de las protecciones de esta zona constantemente se disparaba.

| | |
|---|---|
| *Imagen Nº 614. Adecuaciones eléctricas cocineta.*<br> | *Imagen Nº 615. Adecuaciones eléctricas cocineta.*<br> |
| *Imagen Nº 616. Adecuaciones eléctricas cocineta.*<br> | |

### 1.8.3 Arandas.

Durante el periodo correspondiente al mes de marzo, el contratista no ejecuto arandas, como resultado se tiene un acumulado de 39 arandas ya ejecutadas, presentamos cuadro de Arandas acumulado al 31 de marzo de 2023.

### 1.8.4 Avance de Cronograma:

Al 31 de marzo de 2023 la Supervisión actualiza el porcentaje de interventoría en actividades a la fecha presentada anteriormente, teniendo en cuenta la modificación #3 la interventoría tiene un avance del 86.11% del tiempo ejecutado.

## 2. INFORME ADMINISTRATIVO:

- Verificación de las novedades del personal y del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

| Periodo de Cotización | N°Planilla | Pago Salud | Pago Pensión | Pago ARL | Total pagado en el periodo |
|---|---|---|---|---|---|
| Marzo | 62174781 | $ 914.400,00 | $ 3.704.600,00 | $ 1.516.500,00 | $ 7.049.900,00 |

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) |
|---|---|---|
| 8/05/2022 | 8/12/2022 a 8/05/2023 | Liliana Patricia Chaverra Blanco – revisora fiscal |

Informe de las modificaciones realizadas al contrato, como: otrosíes, adiciones, ampliaciones, cambios de obra, suspensiones y reanudaciones, cesiones de contrato. (cuando aplique).

- Mediante el acta 104 del 26 al 30 de diciembre de 2022 del Comité Interno de Planeación de la Secretaría de Suministros y Servicios, se aprobó la Modificación #1 la cual contempla:
  Ampliación No 1: por el término de un (1) mes y 10 días, contados a partir del 1 de enero de 2023 hasta el 10 de febrero de 2023 ambas fechas inclusive.
  Otros si No 1: Redistribución de recursos no 1 por valor de $15.230.870.
- Mediante el acta 008 del 31 enero del 2023 del Comité Interno de Planeación de la Secretaría de Suministros y Servicios, se aprobó la Modificación #2 la cual contempla:
  Ampliación 02: por un (1) mes y veintinueve (29) días, desde el 11 de febrero hasta el 10 de abril de 2023 ambas fechas inclusive.
  Adición 01: por valor de ciento dieciséis millones setecientos tres mil trescientos pesos $116.703.300, los cuales equivalen al 25.63% del valor inicial del contrato.
- Mediante el acta 28 del 28 de marzo del 2023 del Comité Interno de Planeación de la Secretaría de Suministros y Servicios, se aprobó la Modificación #3 la cual contempla:

Ampliación 03: por un (1) mes, desde el 11 de abril hasta el 10 de mayo de 2023 ambas fechas inclusive.
Adición 02: por valor de cincuenta y ocho millones trescientos cincuenta y un mil seiscientos cincuenta pesos $58.351.650, los cuales equivalen al 12,81% del valor inicial del contrato y acumulado del 50,30% del valor inicial del contrato.

Relación de las ausencias temporales o definitivas y redesignaciones de supervisión, tanto para el caso del contratista (enlace) como del contratante (supervisor) y sus periodos de cobertura respectivamente.

Durante el periodo de verificación de este informe no se han presentado ausencias temporales o definitivas ni redesignaciones de supervisión.

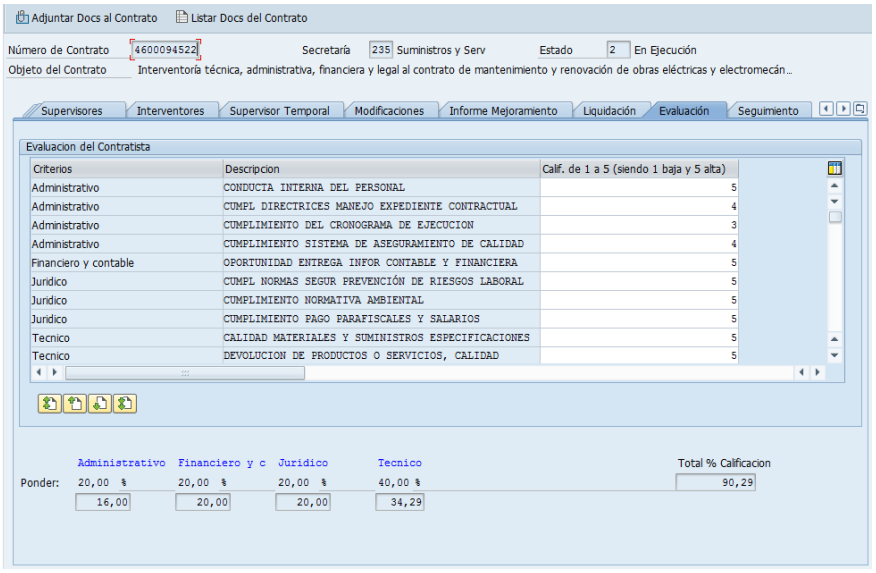
El contrato cuenta con una delegación de supervisión unipersonal con apoyos, de la siguiente manera:

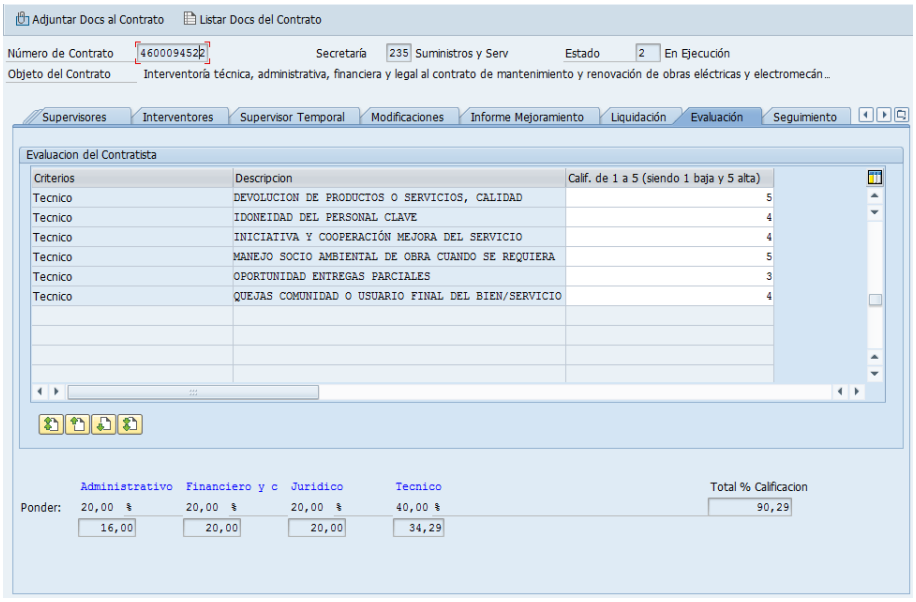
| Fecha de la designación | Principal | Suplente | Apoyo Administrativo, financiero, contable | Apoyo Jurídico |
|---|---|---|---|---|
| 26/07/2022 | Oscar Darío Arteaga Toro | Daniel German Gomez Gomez | Alejandro Cortes Gaviria | Santiago Ruiz López |

- Informe de la materialización de riesgos y su mitigación (incluir la información de los riesgos descritos en el pliego de condiciones según el caso y la forma en que fueron superados o si se llevó a cabo alguna aplicación de garantías).

  Durante el periodo de verificación de este informe no se ha materializado ninguno de los riesgos planteados en la matriz de riesgos del proceso.

- Evaluación al contratista, se debe incluir la imagen de SAP que incluya los criterios de calificación, el total de la misma y las observaciones a que haya lugar. (Este se realiza conforme a lo acontecido en el periodo reportado.




- Informe sobre si fue auditado el contrato, por parte de los entes de control o por de la Secretaría de Evaluación y Control y sus resultados. Incluir la información de en qué se fundamentó la solicitud y sus resultados o compromisos, porcentaje de cumplimiento por periodo.

Durante el periodo de verificación de este informe el contrato no se ha auditado por ningún ente de control ni por la Secretaría de Evaluación y Control.

## 3. INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:

- Relación de la Imputación del gasto:

| Fondos | Centro Gestor | Posición Presupuestal (Pospre) | Proyecto | CDP | Solicitud de Pedido (Solpedido) | Registro Presupuestal (Pedido) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 110070122 | 70700000 | 2320202008 | 200367 | 4000108958 | 20005026 | 5200005061 |
| 110500122 | 72100000 | 212020200800 | 1000000 | 4000108803 | 20005026 | 5200005062 |
| 110090122 | 75100000 | 2320202008 | 200084 | 4000108882 | 20005026 | 5200005063 |
| 110070122 | 74200000 | 2320202009 | 200343 | 4000108825 | 20005026 | 5200005064 |
| 110070122 | 74300000 | 2320202008 | 200422 | 4000108932 | 20005026 | 5200005065 |
| 110070122 | 74300000 | 2320202008 | 200073 | 4000108932 | 20005026 | 5200005065 |
| 110000122 | 71100000 | 2320202008 | 200409 | 4000108835 | 20005026 | 5200005066 |
| 110070122 | 70600000 | 2320202008 | 200192 | 4000108505 | 20005026 | 5200005067 |
| 110070122 | 71300000 | 2320202005 | 200095 | 4000108587 | 20005026 | 5200005068 |

Imputación de gastos para la adición 01:

| Fondos | Centro Gestor | Posición Presupuestal (Pospre) | Proyecto | CDP | Solicitud de Pedido (Solpedido) | Registro Presupuestal (Pedido) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 110070123 | 70700000 | 2320202008 | 200367 | 4000112811 | 20005123 | 5200005135 |

Imputación de gastos para la adición 02:

| Fondos | Centro Gestor | Posición Presupuestal (Pospre) | Proyecto | CDP | Solicitud de Pedido (Solpedido) | Registro Presupuestal (Pedido) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 110070123 | 70700000 | 2320202008 | 200367 | 4000113544 | 20005152 | 5200005157 |

Incluir la información de reservas o cambios presupuestales

**CONTRATO 4600094522 DEL 2022 - IINSEREL LTDA.**

| Fondo | Centro Gestor | Secretaría | Posición Presupuestaria | Certificado Disponibilidad Presupuestal | Número Solicitud de Pedido | Número de Registro Presupuestal | Contrato Marco | | Valor Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Número | Posición | |
| 110070122 | 70700000 | Suministros y Servicios | 2320202008 | 4000108958 | | 5200005061 | | 10 | $ 50.825.238,00 |
| | | | | | | | | 20 | $ 17.434.640,00 |
| 110070122 | 74300000 | Movilidad | 2320202008 | 4000108932 | | 5200005065 | | 20 | $ 87.396,00 |
| 110070122 | 70600000 | Gestión Humana | 2320202008 | 4000108505 | | 5200005067 | | 10 | $ 308.179,00 |
| 110500122 | 72100000 | Salud | 212020200800 | 4000108803 | 20005026 | 5200005062 | 4600094522 | 10 | $ 135.906,00 |
| | | | | | | | | 20 | $ 232.855,00 |
| | | | | | | | | 30 | $ 1,00 |
| 110070122 | 74200000 | Medio Ambiente | 2320202009 | 4000108825 | | 5200005064 | | 10 | $ 564.989,00 |
| | | | | | | | | 20 | $ 1,00 |
| 110070122 | 71300000 | Cultura Ciudadana | 2320202005 | 4000108587 | | 5200005068 | | 10 | $ 4.109.020,00 |
| 110090122 | 75100000 | Desarrollo Económico | 2320202008 | 4000108884 | | 5200005063 | | 10 | $ 3.595.390,00 |
| 110000122 | 71100000 | Educación | 2320202008 | 4000108830 | | 5200005066 | | 10 | $ 3.429.998,00 |
| | | | | | | | | **TOTAL RESERVA** | **$ 80.723.613,00** |

- Relación de los pagos realizados:

| Registro Presupuestal (No. Pedido) | No. Factura | Fecha de Contabilización | No. Recibo a Satisfacción (Documento de Material) | Valor Facturado (valor Recibido) |
|---|---|---|---|---|
| 5200005061 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689168 | 44.187.722 |
| 5200005061 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689168 | 1.115.362 |
| 5200005062 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689303 | 213.429 |
| 5200005063 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689302 | 2.080.922 |
| 5200005064 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689179 | 327.002 |
| 5200005065 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689185 | 19.009.343 |
| 5200005066 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689308 | 1.985.200 |
| 5200005067 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689305 | 178.364 |
| 5200005068 | INS90 | 22/11/2022 | 5000689178 | 2.378.196 |
| 5200005061 | INS91 | 23/11/2022 | 5000689523 | 44.187.723 |
| 5200005062 | INS91 | 23/11/2022 | 5000689527 | 213.429 |
| 5200005063 | INS91 | 23/11/2022 | 5000689525 | 2.080.922 |
| 5200005064 | INS91 | 23/11/2022 | 5000689529 | 327.002 |
| 5200005065 | INS91 | 23/11/2022 | 5000689531 | 7.000.815 |
| 5200005066 | INS91 | 23/11/2022 | 5000689534 | 1.985.200 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5200005067 | INS91 | 23/11/2022 | 5000689530 | 178.364 |
| 5200005068 | INS91 | 23/11/2022 | 5000689528 | 2.378.196 |
| 5200005061 | INS93 | 7/12/2022 | 5000692315 | 44.187.723 |
| 5200005062 | INS93 | 7/12/2022 | 5000692320 | 213.429 |
| 5200005063 | INS93 | 7/12/2022 | 5000692318 | 2.080.922 |
| 5200005064 | INS93 | 7/12/2022 | 5000692323 | 327.002 |
| 5200005065 | INS93 | 7/12/2022 | 5000692326 | 7.000.815 |
| 5200005066 | INS93 | 7/12/2022 | 5000692327 | 1.985.200 |
| 5200005067 | INS93 | 7/12/2022 | 5000692325 | 178.364 |
| 5200005068 | INS93 | 7/12/2022 | 5000692322 | 2.378.196 |
| 5200005061 | INS95 | 16/12/2022 | 5000695118 | 44.187.723 |
| 5200005062 | INS95 | 16/12/2022 | 5000695125 | 213.429 |
| 5200005063 | INS95 | 16/12/2022 | 5000695198 | 2.080.922 |
| 5200005064 | INS95 | 16/12/2022 | 5000695130 | 327.002 |
| 5200005065 | INS95 | 16/12/2022 | 5000695131 | 7.000.815 |
| 5200005066 | INS95 | 16/12/2022 | 5000695139 | 1.985.200 |
| 5200005067 | INS95 | 16/12/2022 | 5000695202 | 178.364 |
| 5200005068 | INS95 | 16/12/2022 | 5000695126 | 2.378.196 |
| 5200005061 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695334 | 51.159.513 |
| 5200005062 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695338 | 213.429 |
| 5200005063 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695335 | 2.080.922 |
| 5200005064 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695340 | 327.002 |
| 5200005065 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695343 | 4.588.212 |
| 5200005065 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695343 | 2.412.604 |
| 5200005066 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695346 | 1.985.200 |
| 5200005067 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695341 | 178.364 |
| 5200005068 | INS97 | 16/12/2022 | 5000695339 | 2.378.196 |

- Informe de ejecución financiera del contrato por proyectos:

| Contrato | Pedido | Grupo de compras | Denominación GrpComp | Proyecto | Nombre Proyecto | Valor proyecto_ pedido | Valor Facturado proyecto_ pedido | Saldo proyecto_ pedido |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4600094522 | 5200005061 | 235 | Suministros y Serv | 200367 | ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO MEDELLIN | 297.285.640 | 229.025.762 | 68.259.878 |
| 4600094522 | 5200005062 | 217 | Salud | | | 1.435.907 | 1.067.145 | 368.762 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4600094522 | 5200005063 | 226 | Desarrollo Econom. | 200084 | DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA PARA LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL MEDELLÍN | 14.000.000 | 10.404.610 | 3.595.390 |
| 4600094522 | 5200005064 | 218 | Medio Ambiente | 200343 | CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO EN LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SISTEMA HIDROGAFICO MEDELLIN | 2.200.000 | 1.635.010 | 564.990 |
| 4600094522 | 5200005065 | 206 | Movilidad | 200073 | AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE SEMAFORIZACIÓN MEDELLÍN,ANTIOQUIA,OCCIDENTE | 2.500.000 | 2.412.604 | 87.396 |
| 4600094522 | 5200005065 | 206 | Movilidad | 200422 | MEJORAMIENTO DE LA SEDE DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD MEDELLIN, ANTIOQUIA, OCCIDENTE | 44.600.000 | 44.600.000 | 0 |
| 4600094522 | 5200005066 | 207 | Educación | 200409 | FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA GESTION EDUCATIVA MEDELLIN | 13.356.000 | 9.926.002 | 3.429.998 |
| 4600094522 | 5200005067 | 234 | Gest Hum yServ Ciu | 200192 | FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO PARA MEJORAR LA EXPERIENCIA DEL CIUDADANO MEDELLÍN | 1.200.000 | 891.821 | 308.179 |
| 4600094522 | 5200005068 | 219 | Cultura Ciudadana | 200095 | MANTENIMIENTO Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES MEDELLÍN | 16.000.000 | 11.890.980 | 4.109.020 |

- Resumen de la ejecución de los recursos:

| | |
|---|---|
| Valor del Contrato | $ 392.577.547 |
| Adiciones | $ 175.054.950 |
| Total valor del contrato más adiciones | $ 567.632.497 |
| Pagos Realizados (Acumulado) | $ 311.853.934 |
| Pago autorizado del periodo | $ 0 |
| Porcentaje de ejecución financiera | 54.94% |

Acta de pago:

| PYG CONTRATO 4600094522 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PAC CONTRATO* | | | | | EJECUCIÓN NOVIEMBRE 2022 | | | |
| **DESCRIPCIÓN** | **VALOR** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **TOTAL** | **VALOR EJECUTADO PERIODO** | **ACUMULADO EJECUTADO** | **PORC EJECUTADO MES** | **PORC TOTAL EJECUTADO ACUMULADO** |
| INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y LEGAL AL CONTRATO DE MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS EN LAS SEDES PROPIAS DEL MUNICIPIO | $ 567.632.497 | Pesos | 1 | $ 567.632.497 | $129.827.191,00 | $ 129.827.191,00 | 22,87% | 22,87% |
| | | | | | EJECUCIÓN DICIEMBRE 2022 | | | |
| | | | | | **VALOR EJECUTADO PERIODO** | **ACUMULADO EJECUTADO** | **PORC EJECUTADO MES** | **PORC TOTAL EJECUTADO ACUMULADO** |
| | | | | | $182.026.743,00 | $ 311.853.934,00 | 32,07% | 54,94% |

## 4. INFORME JURÍDICO:

A la fecha no se ha adelantado procesos sancionatorios que lleven a la imposición de multas, sanciones o cláusulas penales, declaración de la caducidad e incumplimientos.

Las garantías que avalan el cumplimiento de todas las obligaciones surgidas del contrato se encuentran vigentes, como se relaciona a continuación:

| Nombre Aseguradora | N° Póliza | Tipo de Amparo | Cobertura de la Póliza | | Fecha de Aprobación de la Garantía | Valor Amparado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Desde | Hasta | | |
| | 65-44-101213380 | Calidad del servicio | 11/07/2022 | 31/12/2027 | 18-07-2022 | $39.257.754 |
| | | Cumplimiento | 11/07/2022 | 30/06/2023 | 18-07-2022 | $39.257.754 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SEGUROS DEL ESTADO | | Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros | 11/07/2022 | 31/12/2025 | 18-07-2022 | $19.628.877 |

Modificación 01:

| Nombre Aseguradora | N° Póliza | Tipo de Amparo | Cobertura de la Póliza | | Fecha de Aprobación de la Garantía | Valor Amparado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Desde | Hasta | | |
| SEGUROS DEL ESTADO | 65-44-101213380 | Calidad del servicio | 11/07/2022 | 31/12/2027 | 12/01/2023 | $40.780.841 |
| | | Cumplimiento | 11/07/2022 | 10/08/2023 | 12/01/2023 | $40.780.841 |
| | | Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros | 11/07/2022 | 10/02/2026 | 12/01/2023 | $20.780.841 |

Modificación 02:

| Nombre | N° Póliza | Tipo de | Cobertura de la Póliza | Fecha de Aprobación | Valor |
|---|---|---|---|---|---|




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

| Aseguradora | | Amparo | Desde | Hasta | de la Garantía | Amparado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SEGUROS DEL ESTADO | 65-44-101213380 | Calidad del servicio | 11/07/2022 | 10/04/2028 | 21/03/2023 | $52.451.171 |
| | | Cumplimiento | 11/07/2022 | 10/10/2023 | 21/03/2023 | $52.451.171 |
| | | Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros | 11/07/2022 | 10/04/2026 | 21/03/2023 | $26.225.285 |

MODIFICACIÓN 03:

| Nombre Aseguradora | N° Póliza | Tipo de Amparo | Cobertura de la Póliza | | Fecha de Aprobación de la Garantía | Valor Amparado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Desde | Hasta | | |
| SEGUROS DEL ESTADO | 65-44-101213380 | Calidad del servicio | 11/07/2022 | 10/05/2028 | 11/05/2023 | $56.763,249 |
| | | Cumplimiento | 11/07/2022 | 10/11/2023 | 11/05/2023 | $56.763,249 |
| | | Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros | 11/07/2022 | 10/05/2026 | 11/05/2023 | $28,381,624 |

Una vez evidenciado el avance técnico, administrativo, financiero y jurídico señalado en el contrato, el suscrito Supervisor no autoriza pago en el periodo.



**Oscar Darío Arteaga Toro**
Supervisor y/o interventor

Revisó:



**SANTIAGO RUIZ LÓPEZ**
Apoyo Jurídico
Subsecretaría ejecución a la contratación – Secretaría Suministros y Servicios



**ALEJANDRO CORTES GAVIRIA**
Apoyo administrativo, financiero y contable
Subsecretaría ejecución a la contratación – Secretaría Suministros y Servicios