Medellin, diciembre 22 de 2025

Señores:

SENA

Asunto: Solicitud de adición al **Contrato No.:** CO1.PCCNTR.8680707

Cordial saludo,

De acuerdo al acta de mayores y menores realizada en conciliación entre el contratista y supervisión del contrato solicitamos una adición presupuestal Como resultado de la ejecución contractual y del análisis en donde el valor final del contrato asciende a $139.929.515, lo que representa una diferencia de $2.093.942, correspondiente a la adición presupuestal requerida, sin que en ningún caso se supere el presupuesto asignado inicialmente al proyecto.

**Solicitamos amablemente aprobar una adición por un valor de $2.093.942.**

Se anexa el informe técnico de justificación de la adición.

Atentamente,



FRANCISCO ANTONIO GIL
MARIN Representante legal .

| ACTA No. 03 | | | |
|---|---|---|---|
| **NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN:**<br>Revisión de mayores y menores, verificación en campo y definición de aumento de cantidades y seguimiento general. | | | |
| **CIUDAD Y FECHA:**<br>20/12/2025 | Medellín | **HORA INICIO:**<br>10:00 am | **HORA FIN:**<br>12:00 pm |
| **LUGAR Y/O ENLACE:**<br>https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NjRmOTE2MTEtMTAyMS00YjNlLWI4ZjctOWYwNmVkZjYxMDg0%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22cbc2c381-2f2e-4d93-91d1-506c9316ace7%22%2c%22Oid%22%3a%22ef7c0600-6fde-4e19-92c9-96e7bff4b49e%22%7d | Reunión virtual | **DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:**<br>Regional Antioquia.<br>Centro de tecnología de la manufactura avanzada. | |

**AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:**

REUNIÓN TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA

**1. Verificación de asistencia y apertura de la reunión**

- Registro de asistentes (supervisión, apoyo técnico, contratista y subdirector).
- Contextualización del objeto de la reunión en relación con el Contrato CO1.PCCNTR.8680707.

**2. Presentación del informe de mayores y menores de obra**

- Socialización del informe de mayores y menores presentado por el contratista.
- Explicación de los ajustes propuestos en las cantidades de obra inicialmente proyectadas.
- Identificación de las actividades con incremento y disminución de cantidades.

**3. Revisión técnica y corrección de cantidades**

- Análisis detallado de las cantidades reportadas en el informe.
- Verificación de coherencia entre actividades ejecutadas, cantidades medidas y alcance contractual.
- Ajustes y correcciones a las cantidades, de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la supervisión y el apoyo técnico.

**4. Visita técnica a la obra**

- Desarrollo de visita conjunta a la obra.
- Identificación de las condiciones reales encontradas en campo.
- Verificación del estado de las areas intervenidas y de las actividades ejecutadas**.**

**5. Toma de medidas y validación en campo**

- Toma de medidas directas por parte del apoyo técnico del contrato.
- Contraste entre las medidas tomadas en sitio y las cantidades consignadas en el informe de mayores y menores.

- Validación técnica de las cantidades ajustadas con base en la información levantada en campo.

**6. Análisis técnico del aumento de cantidades de obra**

- Sustento técnico del aumento de cantidades derivado de las condiciones no previstas encontradas en la ejecución.
- Confirmación de que las actividades adicionales corresponden al alcance contractual.
- Evaluación del impacto técnico y operativo del aumento de cantidades.

**7. Acuerdos y decisiones**

- Aprobación de las cantidades finales ajustadas.
- Aprobación del valor final del contrato derivado del aumento de cantidades.
- Compromisos y responsables para la elaboración de los documentos soporte (informe técnico, acta de prórroga, ajustes administrativos).

**9. Cierre de la reunión**

- Lectura de conclusiones.

**Objetivo general**

Analizar técnica y administrativamente las condiciones reales encontradas en la ejecución del Contrato CO1.PCCNTR.8680707, con el fin de sustentar la procedencia del aumento de cantidades de obra y la necesidad de prorrogar el plazo contractual, garantizando la correcta ejecución del objeto contractual y la eficiencia del gasto público.

Objetivos específicos

1. Revisar y analizar el informe de mayores y menores de obra, verificando la coherencia entre las actividades ejecutadas, las cantidades inicialmente proyectadas y las cantidades realmente requeridas según las condiciones encontradas en campo.
2. Verificar y validar técnicamente las cantidades de obra mediante visita a la obra y toma de medidas directas, contrastando la información consignada en los informes con la realidad física de las áreas intervenidas.
3. Identificar y documentar las condiciones técnicas no previstas durante la etapa de planeación del contrato que dieron origen al aumento de cantidades de obra.
4. Definir y ajustar las cantidades finales de obra, asegurando que correspondan al alcance contractual aprobado y que no impliquen modificación del objeto del contrato.
5. Dejar constancia formal de los acuerdos y decisiones adoptadas, como soporte técnico y administrativo para la elaboración del informe de justificación, la modificación contractual y los actos administrativos correspondientes.

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

Se da inicio a la reunión con la participación de las partes, procediendo a revisar el estado del contrato y el alcance de las actividades ejecutadas.

Posteriormente, se realiza la revisión detallada del informe y del acta de mayores y menores, en la cual se analizan los ajustes derivados de las verificaciones técnicas realizadas en las áreas de restaurante, papelería y ambientes de formación del tercer y cuarto piso.

Como parte del proceso de validación, se efectúa una visita técnica a la obra, durante la cual el apoyo técnico toma medidas, verifica condiciones reales de los espacios intervenidos y contrasta la información consignada en los informes con lo evidenciado en campo.

Durante esta revisión se confirman:

- Menores cantidades en áreas donde no fue necesaria la intervención inicialmente proyectada.
- Redistribución de cantidades en ítems como drywall, pintura y ventanería, sin inclusión de nuevas actividades.
- Aprovechamiento de elementos existentes que cumplían condiciones técnicas adecuadas.

Con base en lo anterior, se procede a la conciliación técnica y financiera de las cantidades, determinándose que el valor inicialmente aprobado del contrato ($137.835.573) debe ajustarse conforme al acta de mayores y menores, resultando un valor final de $139.929.515.

La diferencia correspondiente a $2.093.942 es identificada como el valor de la adición requerida, la cual se encuentra dentro del presupuesto asignado al proyecto.

**CONCLUSIONES**

1. Las cantidades de obra fueron verificadas y conciliadas técnicamente en campo.
2. Los ajustes realizados corresponden exclusivamente a mayores y menores dentro de los ítems contractuales existentes.
3. No se modifica el objeto ni el alcance del contrato.
4. El valor final del contrato asciende a $139.929.515.
5. La adición por $2.093.942 se considera técnica y financieramente justificada.

| ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS | | | |
|---|---|---|---|
| **ACTIVIDAD /DECISIÓN** | **FECHA** | **RESPONSABLE** | **FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL** |
| Elaborar y consolidar el Informe Técnico de Justificación del aumento de cantidades de obra y de la prórroga contractual, incorporando la información verificada en campo, las medidas tomadas, las evidencias fotográficas y los ajustes finales de cantidades, dentro de los plazos establecidos por la supervisión. | 22 de diciembre de 2025 | Daniel Cardona Cardona - Apoyo técnico |  |
| Presentar el informe definitivo de mayores y menores de obra, ajustado a las cantidades validadas durante la visita técnica y la reunión, garantizando coherencia entre las actividades ejecutadas, los metrajes finales y el valor actualizado del contrato. | 22 de diciembre de 2025 | Carlos Gil – Proyectos y Vias S&J S.A.S | |
| Gestionar la elaboración y trámite de los documentos administrativos necesarios para la prórroga contractual, de conformidad con los procedimientos internos del SENA. | 22 de diciembre de 2025 | Supervisor contrato - Jully Beronica Villa Herrera | |
| Continuar la ejecución de las actividades conforme a las cantidades ajustadas, el cronograma actualizado y las indicaciones de la supervisión, garantizando el cumplimiento de las condiciones técnicas, de seguridad y calidad. | 22 de diciembre de 2025 | Carlos Gil – Proyectos y Vías S&J S.A.S | |

| DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **NOMBRE** | **DEPENDENCIA/ EMPRESA** | **APRUEBA (SI/NO)** | **OBSERVACIÓN** | **FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL** |
| Carlos Gil | Proyectos y vías S&J | | N/A | |
| Daniel Cardona Cardona | Apoyo supervisión | SI | N/A |  |
| Jully Beronica Villa Herrera | Supervisora de contrato | SI | N/A | |
| Honorio Oliveros Gómez | Subdirector de centro (CTMA) | SI | N/A | |

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

**ANEXOS**

Medellin, diciembre 22 de 2025

Señores:

SENA

Asunto: Justificación de mayores y menores para Adición al **Contrato No.:** CO1.PCCNTR.8680707

Cordial saludo,

INFORME TÉCNICO–ADMINISTRATIVO

**INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO**

- **Contrato No.:** CO1.PCCNTR.8680707
- **Fecha de suscripción:** 05 de diciembre de 2025
- **Tipo de contrato:** Prestación de servicios
- **Objeto contractual: "**5_9204_458 Contratar la adecuación integral de los espacios destinados al restaurante, la papelería y los ambientes de formación del tercer y cuarto piso del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, comprendiendo la ejecución de las actividades, obras, suministros e instalaciones necesarias para garantizar las condiciones técnicas, funcionales, arquitectónicas y de seguridad requeridas para su puesta en funcionamiento".
- **Contratista:** PROYECTOS Y VÍAS S&J S.A.S
- **NIT:** 901.557.510-4
- **Entidad contratante:** Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA
- **Centro:** Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada
- **Lugar de ejecución:** Complejo Pedregal – Medellín
- **Plazo inicial:** Veinte (20) días calendario

Sustento para Aprobación de Acta de Mayores y Menores y Adición Presupuestal

1. PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LA ADICION PRESUPUESTAL

El contrato cuenta con un presupuesto asignado de $139.934.592, y fue aprobado inicialmente por un valor de $137.835.573.

Como resultado de la ejecución contractual y del análisis técnico consignado en el acta de mayores y menores, el valor final del contrato asciende a $139.929.515, lo que representa una diferencia de $2.093.942, correspondiente a la adición presupuestal requerida, sin que en ningún caso se supere el presupuesto asignado inicialmente al proyecto.

El presente informe se elabora con el fin de soportar administrativa, técnica y financieramente los ajustes realizados a las cantidades de obra inicialmente previstas, así como la procedencia de la adición presupuestal derivada de dichas variaciones, manteniendo incólume el objeto contractual y garantizando el cumplimiento de las condiciones técnicas, funcionales y de calidad exigidas por el SENA.

## 2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LOS AJUSTES

Durante la ejecución del contrato se realizaron visitas técnicas y verificaciones detalladas en campo en las áreas objeto de intervención —restaurante, papelería y ambientes de formación de los pisos tercero y cuarto del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada—, evidenciándose condiciones reales que hicieron necesario el ajuste de cantidades de obra, conforme se describe a continuación:

### 2.1 Área de Papelería

Las actividades previstas contractualmente para esta área ya fueron ejecutadas por parte de la entidad contratante.

Por tal motivo se hace un acta de mayores y menores y ese recurso se destinara en áreas donde son necesarias otras intervenciones, y ese recurso es destinado de manera eficiente en otro espacio.

### 2.1 Área de Restaurante

Se verificó que algunos elementos constructivos se encontraban en buen estado, razón por la cual ciertas actividades inicialmente proyectadas no requerían intervención. Esta situación permitió la reducción de cantidades sin afectar la funcionalidad, el desempeño técnico ni la calidad del área.

3.1 REALIZACION DE VERIFICACIONES DE MEDIDAS REALES A EJECUTAR:

Es preciso señalar que no se incorporaron nuevos ítems ni actividades al contrato, realizándose únicamente una recomposición técnica de cantidades dentro de los ítems contractuales existentes, conforme a las condiciones reales encontradas en obra.

Lo anterior asegura la trazabilidad técnica, administrativa y financiera del proceso, así como el uso eficiente de los recursos públicos, en concordancia con los principios de planeación, economía y responsabilidad contractual.

En virtud de lo anterior, solicitamos la aprobación del acta de mayores y menores y de la adición presupuestal correspondiente, por considerarse técnica, financiera y administrativamente viable.

A continuación, se presentan el registro fotográfico de las actividades que se vienen realizado en el contrato:

Cordialmente,



**FRANCISCO ANTONIO GIL MARIN**
**CC 70.119.331**
**Representante legal**

A continuación, se presentan el registro fotográfico de las actividades que se vienen realizado en el contrato:

























| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETO:** | **OBJETO: 5_9204_458 Contratar la adecuación integral de los espacios destinados al restaurante, la papelería y los ambientes de formación del tercer y cuarto piso del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, comprendiendo la ejecución de las actividades, obras, suministros e instalaciones necesarias para garantizar las condiciones técnicas, funcionales, arquitectónicas y de seguridad requeridas para su puesta en funcionamiento.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **PLAZO:** | **HASTA 29 DE DICIEMBRE DE 2025** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ITEM** | **PRODUCTO** | **UN.** | **CANT** | **DICIEMBRE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **SEMANA 1** | | | | | | | **SEMANA 2** | | | | | | | **SEMANA 3** | | | | | | | **SEMANA 4** | | | | | |
| | | | | M | M | J | V | S | D | L | M | M | J | V | S | D | L | M | M | J | V | S | D | L | M | M | | | | | |
| | | | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | | | | |
| **1** | **PRELIMINARES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde o negra polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, soportes, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA). | M | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2** | **DEMOLICIONES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | DEMOLICIÓN PISO EN BALDOSA sobre terreno. cargue, transporte interno y externo, botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión. | M2 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, espesores entre 0.03 y 0.05 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), demolición de morteros y preparacion para posterior montaje de enchape nuevo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión. | M2 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3** | **PISOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Construcción de PISO EN BALDOSA BLANCA DE GRANO BLANCO DANTA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la supervisión que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 a 7 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10m x 2,10m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra. | M2 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | Construcción de ZÓCALO EN MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO Y BRILLADO DE COLOR IGUAL AL DE LA BALDOSA, DESARROLLO DE 20 cm, con una altura de 10 cm sobre el nivel de piso acabado y embebido en muro. Incluye mortero de nivelación, cemento color, grano No. 1, varilla de aluminio de 3 mm a lo largo del muro y mediacañas cada 0,90m, cortes en piso y muro, remates, pulida y brillada, y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10 mm después de pulida. | M | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3 | Mantenimiento de PISO EN BALDOSA DE GRANO, incluye la revisión general de su superficie para identificar zonas con desgaste, fisuras o pérdida de brillo, garantizando su conservación, funcionalidad y apariencia uniforme. Contempla la limpieza profunda con productos adecuados para remover impurezas, residuos y manchas, el proceso de pulido mecánico mediante discos abrasivos de diferentes granulometrías hasta obtener una superficie lisa y brillante, y la aplicación de selladores o resinas protectoras que faciliten la limpieza y prolonguen la vida útil del material. Se considera la reparación o reposición de piezas dañadas, el resane de juntas deterioradas y el tratamiento de bordes o esquinas que presenten irregularidades. Adicionalmente, se realizará el retiro del polvo y residuos generados durante la labor, asegurando una superficie pulida, homogénea y con acabado estético conforme a las condiciones originales del piso. | M2 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4** | **MUROS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. | M2 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 | Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. | M2 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3 | Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. | M2 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.4 | Resane y Aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN MUROS DE COCINA (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.5 | Reparación y resane de muros a los cuales se les retiró el enchape, incleye la limpieza y preparación de las superficies, eliminando residuos de mortero, adhesivos y partículas sueltas para garantizar una adecuada adherencia del nuevo revestimiento. Contempla la nivelación del paramento mediante la aplicación de mortero o mezcla cementicia, el resane de fisuras, grietas o desprendimientos, y la verificación de la planeidad del muro para asegurar una superficie uniforme y firme. Se realizará la reposición de secciones deterioradas, corrección de aristas y juntas, así como el curado del material aplicado, dejando la superficie en óptimas condiciones para la posterior instalación del nuevo enchape, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.6 | Instalación de ENCHAPE CERÁMICO CUADRADO,Macedonia de Corona o equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **5** | **REDES ELÉCTRICAS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 1/2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. | M | 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra, 120 V , certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, ducto IMC 3/4", conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega pvc, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | UN | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.3 | Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo industrial de 100W redonda, protección térmica integral. Incluye luz LED, cable encauchetado, clavija con polo de tierra, elementos de fijación, conectores de conexión o empalme y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | UN | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6** | **RED DE GAS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Esta actividad corresponde a la profundización de la red existente, ya que actualmente se encuentra expuesta sobre el piso del restaurante. El trabajo consiste en el enterramiento de la tubería, sin que sea necesario realizar un nuevo diseño de la red, manteniendo su trazado y funcionalidad original. | GLOBAL | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7** | **CIELOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | Resane y aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN TECHO DE COCINA (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.2 | Resane y aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS SOBRE SALON PRINCIPAL, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color BLANCO. | M2 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.3 | Reparación de parte inferior de la losa afectada por humedad comprende la remoción del material deteriorado mediante el pelado y limpieza completa de la superficie, eliminando todo componente suelto, contaminado o desprendido que pueda comprometer la adherencia del nuevo acabado. Contempla la aplicación de productos de limpieza y desinfección para eliminar residuos de hongos o eflorescencias, seguido del resane con mortero reparador de alta adherencia o material cementicio especializado, garantizando la nivelación y uniformidad del área tratada. Se debe realizar la reconstrucción de las secciones afectadas, el sellado de fisuras o grietas, y el acabado final con superficie lisa y firme, asegurando la recuperación estructural y estética de la losa conforme a las condiciones originales; (Aproximadamente 50 m2 de losa) | GLOBAL | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **8** | **MUEBLES EN ACERO INOXIDABLE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | Mantenimiento de mueble de cocina en acero inoxidable, esto comprende la revisión general de su estructura, uniones, bisagras y herrajes, garantizando su estabilidad, funcionalidad y correcta fijación. Incluye la limpieza profunda con productos no abrasivos, eliminación de residuos, óxidos o manchas superficiales, pulido de las superficies para recuperar el brillo original, ajuste o reemplazo de tornillería y elementos de sujeción, así como la nivelación de puertas, cajones o repisas. Contempla el cambio de elementos en mal estado, cambio de paneles con colores, la instalación de puertas o sellos faltantes y la reparación o sustitución de piezas defectuosas. Adicionalmente, se debe realizar el mantenimiento de las resistencias de calor de los samovares, la revisión y ajuste de sus componentes, así como la verificación y mantenimiento de los elementos de las neveras de frío, asegurando el correcto funcionamiento, conservación estética e higiénica del mobiliario conforme a su diseño original. (mueble numero 1 de 60cm de profundidad x 7 metros de largo, el numero 2 es de 60cm de profundidad x 5 metros de largo, el numero 3 de 70cm de profundidad x 3 metros de largo, el numero 4 de 70cm de profundidad x 2 metros de largo y el numero 5 es un mueble tipo buffet, con zona fria y area de samovares de 5.5 metros) | GLOBAL | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **9** | **SEÑALÉTICA INSTITUCIONAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | Suministro de APLICACIONES GRÁFICAS (señalética institucional) impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms aproximadamente, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrílico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso), para cambio y renovación de los letreros actuales que se encuentran en mal estado y para la dotación de todos los que sean requeridos para cumplir la norma (NTC 1461 – Señales de seguridad, NTC 2885 – Señalización de evacuación y NTC 4144 – Símbolos gráficos para servicios públicos); Incluye letreros, señalética, posters y aplicaciones gráficas de interior y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | GLOBAL | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **PAPELERIA (ZONA ESCALERAS)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10** | **DRYWALL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aproximado de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en pintura vinílica tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 | Aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN MUROS Y TECHO (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **AMBIENTES TERCER Y CUARTO PISO CTMA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **11** | **MUROS DRYWALL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.1 | Suministro, transporte y colocación de ventanas vidrieras fijas - reforzadas, sistema VP-3831 de alúmina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Compuesta de marco y parales verticales piso-techo en tubería rectangular de 3x1½" (ref. T-103), cristal templado claro, espesor de 6 mm. Módulo con persiana celosía fija (ref. 315) cada 5 cm. con sistema VP-3831. Incluye pisavidrios a presión (ref. 177), empaques, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento. | M2 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.2 | Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aproximado de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en pintura vinílica tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros de drywall, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la supervisión. | M2 | 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.4 | Colocación de ZÓCALO EN PISO CERÁMICO TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente COLOR BLANCO DE 0.10x0.338 m, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes con máquina, pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, lechada con Boquilla Blanca para cerámica, varilla de dilatación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | M | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**PRESUPUESTO DETALLADO -**
**ANÁLISIS DE PRECIOS - ESTIMACIÓN DE PRECIOS CANTIDADES UNITARIAS**
**CENTRO DE TECNOLOGIA DE LA MANUFACTURA AVANZADA.**

**OBJETO:** 5_9204_458 Contratar la adecuación integral de los espacios destinados al restaurante, la papelería y los ambientes de formación del tercer y cuarto piso del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, comprendiendo la ejecución de las actividades, obras, suministros e instalaciones necesarias para garantizar las condiciones técnicas, funcionales, arquitectónicas y de seguridad requeridas para su puesta en funcionamiento.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ELEMENTO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD SOLICITADA | VALOR OFERTA | ACTA DE MAYORES Y MENORES | | PROYECCION REAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | CANT (+)(-) | VALOR TOTAL | CANT REAL | VALOR TOTAL |
| | **RESTAURANTE** | | | | | | | |
| **1** | **PRELIMINARES** | | | | | | | |
| 1.1 | Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde o negra polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, soportes, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA). | M | 15 | $ 17.730 | 0 | $ 0 | 15,00 | $ 265.950 |
| **2** | **DEMOLICIONES** | | | | | | | |
| 2.1 | DEMOLICIÓN PISO EN BALDOSA sobre terreno. cargue, transporte interno y externo, botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión. | M2 | 60 | $ 44.325 | 10 | $ 443.250 | 70,00 | $ 3.102.750 |
| 2.2 | DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, espesores entre 0.03 y 0.05 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), demolición de morteros y preparacion para posterior montaje de enchape nuevo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión. | M2 | 80 | $ 34.475 | -26 | -$ 896.350 | 54,00 | $ 1.861.650 |
| **3** | **PISOS** | | | | | | | |
| 3.1 | Construcción de PISO EN BALDOSA BLANCA DE GRANO BLANCO DANTA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la supervisión que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 a 7 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10m x 2,10m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra. | M2 | 60 | $ 147.750 | 10 | $ 1.477.500 | 70,00 | $ 10.342.500 |
| 3.2 | Construcción de ZÓCALO EN MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO Y BRILLADO DE COLOR IGUAL AL DE LA BALDOSA, DESARROLLO DE 20 cm, con una altura de 10 cm sobre el nivel de piso acabado y embebido en muro. Incluye mortero de nivelación, cemento color, grano No. 1, varilla de aluminio de 3 mm a lo largo del muro y mediacañas cada 0,90m, cortes en piso y muro, remates, pulida y brillada, y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10 mm después de pulida. | M | 75 | $ 78.800 | -40 | -$ 3.152.000 | 35,00 | $ 2.758.000 |
| 3.3 | Mantenimiento de PISO EN BALDOSA DE GRANO, incluye la revisión general de su superficie para identificar zonas con desgaste, fisuras o pérdida de brillo, garantizando su conservación, funcionalidad y apariencia uniforme. Contempla la limpieza profunda con productos adecuados para remover impurezas, residuos y manchas, el proceso de pulido mecánico mediante discos abrasivos de diferentes granulometrías hasta obtener una superficie lisa y brillante, y la aplicación de selladores o resinas protectoras que faciliten la limpieza y prolonguen la vida útil del material. Se considera la reparación o reposición de piezas dañadas, el resane de juntas deterioradas y el tratamiento de bordes o esquinas que presenten irregularidades. Adicionalmente, se realizará el retiro del polvo y residuos generados durante la labor, asegurando una superficie pulida, homogénea y con acabado estético conforme a las condiciones originales del piso. | M2 | 180 | $ 27.580 | 0 | $ 0 | 180,00 | $ 4.964.400 |
| **4** | **MUROS** | | | | | | | |
| 4.1 | Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. | M2 | 8 | $ 80.770 | 0 | $ 0 | 8,00 | $ 646.160 |
| 4.2 | Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. | M2 | 15 | $ 34.475 | 0 | $ 0 | 15,00 | $ 517.125 |
| 4.3 | Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. | M2 | 15 | $ 19.700 | 0 | $ 0 | 15,00 | $ 295.500 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4 | Resane y Aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN MUROS DE COCINA (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | 160 | $ 44.325 | -93 | -$ 4.122.225 | 67,00 | $ 2.969.775 |
| 4.5 | Reparación y resane de muros a los cuales se les retiró el enchape, incleye la limpieza y preparación de las superficies, eliminando residuos de mortero, adhesivos y partículas sueltas para garantizar una adecuada adherencia del nuevo revestimiento. Contempla la nivelación del paramento mediante la aplicación de mortero o mezcla cementicia, el resane de fisuras, grietas o desprendimientos, y la verificación de la planeidad del muro para asegurar una superficie uniforme y firme. Se realizará la reposición de secciones deterioradas, corrección de aristas y juntas, así como el curado del material aplicado, dejando la superficie en óptimas condiciones para la posterior instalación del nuevo enchape, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | 80 | $ 34.475 | -26 | -$ 896.350 | 54,00 | $ 1.861.650 |
| 4.6 | Instalación de ENCHAPE CERÁMICO CUADRADO,Macedonia de Corona o equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | 80 | $ 88.650 | -26 | -$ 2.304.900 | 54,00 | $ 4.787.100 |
| **5** | **REDES ELÉCTRICAS** | | | | | | | |
| 5.1 | Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 1/2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. | M | 76 | $ 19.700 | 0 | $ 0 | 76,00 | $ 1.497.200 |
| 5.2 | Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra, 120 V , certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, ducto IMC 3/4", conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega pvc, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | UN | 30 | $ 157.600 | 0 | $ 0 | 30,00 | $ 4.728.000 |
| 5.3 | Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo industrial de 100W redonda, protección térmica integral. Incluye luz LED, cable encauchetado, clavija con polo de tierra, elementos de fijación, conectores de conexión o empalme y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | UN | 20 | $ 295.500 | 0 | $ 0 | 20,00 | $ 5.910.000 |
| **6** | **RED DE GAS** | | | | | | | |
| 6.1 | Esta actividad corresponde a la profundización de la red existente, ya que actualmente se encuentra expuesta sobre el piso del restaurante. El trabajo consiste en el enterramiento de la tubería, sin que sea necesario realizar un nuevo diseño de la red, manteniendo su trazado y funcionalidad original.<br><br>Las labores incluyen la habilitación de las estufas a gas, el cambio de conectores para las seis estufas, el reemplazo e instalación de los reguladores finales, así como el suministro de accesorios y materiales requeridos para dejar completamente operativo el servicio de gas natural en el restaurante.<br><br>Para la instalación se emplearán reguladores modelo 90 con conexiones de ½", con las siguientes características técnicas: Presión de entrada: 35–350 mbar (0,5–5 psi), Rango del resorte: 7"–11" w.c. (18–28 mbar), Caudal máximo (Qmax): A 2 psi: 7,8 $Sm^3/h$ de gas natural, A 5 psi: 9,4 $Sm^3/h$ de gas natural<br><br>Asimismo, se utilizarán los siguientes elementos y materiales complementarios:<br><br>Conectores flexibles corrugados de ½" NPT macho x ½" NPT macho, longitud 100 cm, fabricados en acero, marca Humcar, cumpliendo con la NTC aplicable.<br><br>Válvulas de paso para corte de gas de ½" x ½" con maneral largo, siete (7) unidades, instaladas para garantizar el control y la seguridad en los puntos de conexión de las estufas.<br><br>La red a intervenir tiene una longitud aproximada de 8 metros, garantizando al finalizar los trabajos la correcta operación y seguridad del sistema de gas natural en el restaurante. | GLOBAL | 1 | $ 1.970.000 | 0 | $ 0 | 1,00 | $ 1.970.000 |
| **7** | **CIELOS** | | | | | | | |
| 7.1 | Resane y aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN TECHO DE COCINA (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | 95 | $ 44.325 | -18 | -$ 797.850 | 77,00 | $ 3.413.025 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.2 | Resane y aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS SOBRE SALON PRINCIPAL, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color BLANCO. | M2 | 140 | $ 23.640 | 40 | $ 945.600 | 180,00 | $ 4.255.200 |
| 7.3 | Reparación de parte inferior de la losa afectada por humedad comprende la remoción del material deteriorado mediante el pelado y limpieza completa de la superficie, eliminando todo componente suelto, contaminado o desprendido que pueda comprometer la adherencia del nuevo acabado. Contempla la aplicación de productos de limpieza y desinfección para eliminar residuos de hongos o eflorescencias, seguido del resane con mortero reparador de alta adherencia o material cementicio especializado, garantizando la nivelación y uniformidad del área tratada. Se debe realizar la reconstrucción de las secciones afectadas, el sellado de fisuras o grietas, y el acabado final con superficie lisa y firme, asegurando la recuperación estructural y estética de la losa conforme a las condiciones originales; (Aproximadamente 50 m2 de losa) | GLOBAL | 1 | $ 4.925.000 | 0 | $ 0 | 1,00 | $ 4.925.000 |
| **8** | **MUEBLES EN ACERO INOXIDABLE** | | | | | | | |
| 8.1 | Mantenimiento de mueble de cocina en acero inoxidable, esto comprende la revisión general de su estructura, uniones, bisagras y herrajes, garantizando su estabilidad, funcionalidad y correcta fijación. Incluye la limpieza profunda con productos no abrasivos, eliminación de residuos, óxidos o manchas superficiales, pulido de las superficies para recuperar el brillo original, ajuste o reemplazo de tornillería y elementos de sujeción, así como la nivelación de puertas, cajones o repisas. Contempla el cambio de elementos en mal estado, cambio de paneles con colores, la instalación de puertas o sellos faltantes y la reparación o sustitución de piezas defectuosas. Adicionalmente, se debe realizar el mantenimiento de las resistencias de calor de los samovares, la revisión y ajuste de sus componentes, así como la verificación y mantenimiento de los elementos de las neveras de frío, asegurando el correcto funcionamiento, conservación estética e higiénica del mobiliario conforme a su diseño original. (mueble numero 1 de 60cm de profundidad x 7 metros de largo, el numero 2 es de 60cm de profundidad x 5 metros de largo, el numero 3 de 70cm de profundidad x 3 metros de largo, el numero 4 de 70cm de profundidad x 2 metros de largo y el numero 5 es un mueble tipo buffet, con zona fria y area de samovares de 5.5 metros) | GLOBAL | 1 | $ 4.925.000 | 0 | $ 0 | 1,00 | $ 4.925.000 |
| **9** | **SEÑALÉTICA INSTITUCIONAL** | | | | | | | |
| 9.1 | Suministro de APLICACIONES GRÁFICAS (señalética institucional) impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms aproximadamente, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrílico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso), para cambio y renovación de los letreros actuales que se encuentran en mal estado y para la dotación de todos los que sean requeridos para cumplir la norma (NTC 1461 – Señales de seguridad, NTC 2885 – Señalización de evacuación y NTC 4144 – Símbolos gráficos para servicios públicos); Incluye letreros, señalética, posters y aplicaciones gráficas de interior y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | GLOBAL | 1 | $ 3.940.000 | 0 | $ 0 | 1,00 | $ 3.940.000 |
| | **PAPELERIA (ZONA ESCALERAS)** | | | | | | | |
| **10** | **DRYWALL** | | | | | | | |
| 10.1 | Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aproximado de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en pintura vinílica tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | 4 | $ 89.635 | -4 | -$ 358.540 | 0,00 | $ 0 |
| 10.2 | Aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN MUROS Y TECHO (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | 24 | $ 37.430 | -24 | -$ 898.320 | 0,00 | $ 0 |
| | **AMBIENTES TERCER Y CUARTO PISO CTMA** | | | | | | | |
| **11** | **MUROS DRYWALL** | | | | | | | |
| 11.1 | Suministro, transporte y colocación de ventanas vidrieras fijas - reforzadas, sistema VP-3831 de alúmina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Compuesta de marco y parales verticales piso-techo en tubería rectangular de 3x1½" (ref. T-103), cristal templado claro, espesor de 6 mm. Módulo con persiana celosía fija (ref. 315) cada 5 cm. con sistema VP-3831. Incluye pisavidrios a presión (ref. 177), empaques, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento. | M2 | 50 | $ 423.550 | 11 | $ 4.447.275 | 60,50 | $ 25.624.775 |
| 11.2 | Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aproximado de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en pintura vinílica tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | 64 | $ 89.635 | 2 | $ 158.654 | 65,77 | $ 5.895.294 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros de drywall, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la supervisión. | M2 | 130 | $ 19.700 | 370 | $ 7.289.000 | 500,00 | $ 9.850.000 |
| 11.4 | Colocación de ZÓCALO EN PISO CERÁMICO TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente COLOR BLANCO DE 0.10x0.338 m, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes con máquina, pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, lechada con Boquilla Blanca para cerámica, varilla de dilatación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | M | 50 | $ 24.625 | 14 | $ 354.600 | 64,40 | $ 1.585.850 |
| Declaro bajo la gravedad de juramento que los precios aquí consignados son reales, razonables y verificables, y corresponden a condiciones del mercado. | | | | **Subtotal** | | **$ 1.689.344** | | **$ 112.891.904** |
| Manifiesto que dichos valores incluyen la totalidad de los costos directos e indirectos, tributos, impuestos, tasas, contribuciones, porcentaje de AU definido por la entidad y | | | | **Administración (18%)** | | **$304.082** | | **$20.320.543** |
| demás factores que incidan en la ejecución del contrato, conforme a las condiciones técnicas y contractuales definidas en en los pliegos de condiciones. | | | | **Utilidad (5%)** | | **$84.467** | | **$5.644.595** |
| Así mismo, me comprometo a respetar los precios unitarios ofertados durante toda la vigencia del contrato, sin que ello implique reajustes, actualizaciones o reclamos | | | | **Iva sobre la utilidad (19%)** | | **$16.049** | | **$1.072.473** |
| posteriores. | | | | **Total** | | **$2.093.942** | | **$139.929.515** |

Se anexa formato firmado en pdf y formato excel para su validación.

**$ 1.689.344**

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE: PROYECTOS Y VIAS S&J SAS**

**NIT: 901.557.510-4**

**NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: FRANCISCO ANTONIO GIL MARIN**

**CC: 70.119.331 de Medellín**

**FIRMA:**



INFORME #01
AVANCES DE OBRA

Obras civiles para Mantenimiento y adecuaciones a los inmuebles de la sede del Sena de pedregal



## INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

1 **Contrato No.:** CO1.PCCNTR.8680707

2 **Fecha de suscripción:** 05 de diciembre de 2025

3 **Tipo de contrato:** Prestación de servicios

4 **Objeto contractual: "**5_9204_458 Contratar la adecuación integral de los espacios destinados al restaurante, la papelería y los ambientes de formación del tercer y cuarto piso del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, comprendiendo la ejecución de las actividades, obras, suministros e instalaciones necesarias para garantizar las condiciones técnicas, funcionales, arquitectónicas y de seguridad requeridas para su puesta en funcionamiento".

5 **Contratista:** PROYECTOS Y VÍAS S&J S.A.S

6 **NIT:** 901.557.510-4

7 **Entidad contratante:** Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA

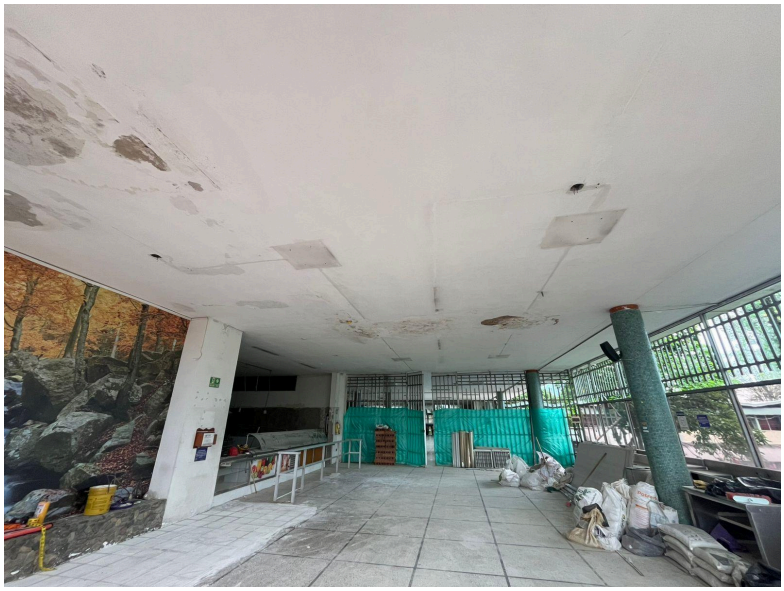
8 **Centro:** Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada

9 **Lugar de ejecución:** Complejo Pedregal – Medellín

10 **Plazo inicial:** Veinte (20) días calendario

**1.1 Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde o negra polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, soportes, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA).**

Esta actividad se refiere al cerramiento de los espacios, a intervenir con tela verde para garantizar una buena ejecución de la obra durante el tiempo en el que se realizan las actividades.

| CERRAMIENTO CON TELA VERDE |
| --- |
|  |
|  |

**2.1 DEMOLICIÓN PISO EN BALDOSA sobre terreno. cargue, transporte interno y externo, botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión.**

Esta actividad se refiere a la demolición del piso en baldosa existente.

| DEMOLICIÓN DE PISO EN BALDOSA |
| --- |
|  |
| **DEMOLICIÓN DE PISO EN BALDOSA** |
|  |

**2.2 DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, espesores entre 0.03 y 0.05 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), demolición de morteros y preparacion para posterior montaje de enchape nuevo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión.**

Esta actividad se refiere a la demolición de enchape en las superficies del restaurante.

| DEMOLICIÓN DE ENCHAPES | |
|---|---|
|  |  |
|  | |

**3.1 Construcción de PISO EN BALDOSA BLANCA DE GRANO BLANCO DANTA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la supervisión que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 a 7 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10m x 2,10m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra.**

Esta actividad se refiere a la construcción del piso con baldosa blanca en la zona del restaurante.

| CONSTRUCCIÓN DE PISO CON BALDOSAS BLANCAS | |
|---|---|
|  |  |
|  |  |

**3.2 Construcción de ZÓCALO EN MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO Y BRILLADO DE COLOR IGUAL AL DE LA BALDOSA, DESARROLLO DE 20 cm, con una altura de 10 cm sobre el nivel de piso acabado y embebido en muro. Incluye mortero de nivelación, cemento color, grano No. 1, varilla de aluminio de 3 mm a lo largo del muro y mediacañas cada 0,90m, cortes en piso y muro, remates, pulida y brillada, y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10 mm después de pulida.**

Esta actividad se refiere a la construcción de un zócalo en media caña en la zona del restaurante.

| CONSTRUCCIÓN DE ZÓCALO EN MEDIA CAÑA |
| --- |
|  |
|  |

**3.3 Mantenimiento de PISO EN BALDOSA DE GRANO, incluye la revisión general de su superficie para identificar zonas con desgaste, fisuras o pérdida de brillo, garantizando su conservación, funcionalidad y apariencia uniforme. Contempla la limpieza profunda con productos adecuados para remover impurezas, residuos y manchas, el proceso de pulido mecánico mediante discos abrasivos de diferentes granulometrías hasta obtener una superficie lisa y brillante, y la aplicación de selladores o resinas protectoras que faciliten la limpieza y prolonguen la vida útil del material. Se considera la reparación o reposición de piezas dañadas, el resane de juntas deterioradas y el tratamiento de bordes o esquinas que presenten irregularidades. Adicionalmente, se realizará el retiro del polvo y residuos generados durante la labor, asegurando una superficie pulida, homogénea y con acabado estético conforme a las condiciones originales del piso.**

Esta actividad se refiere al mantenimiento del piso en granito existente.

| MANTENIMIENTO DE PISO EN GRANITO | |
|---|---|
|  |  |
|  |  |

**4.2 Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.**

Esta actividad se refiere al revoque de las paredes existentes en el restaurante.

| REVOQUE EN PAREDES DEL RESTAURANTE |
| --- |
|  |
|  |

**4.3 Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.**

Esta actividad se refiere al estuco de las paredes existentes a intervenir.

| ESTUCADA DE PAREDES |
| --- |
|  |

**4.5 Reparación y resane de muros a los cuales se les retiró el enchape, incleye la limpieza y preparación de las superficies, eliminando residuos de mortero, adhesivos y partículas sueltas para garantizar una adecuada adherencia del nuevo revestimiento. Contempla la nivelación del paramento mediante la aplicación de mortero o mezcla cementicia, el resane de fisuras, grietas o desprendimientos, y la verificación de la planeidad del muro para asegurar una superficie uniforme y firme. Se realizará la reposición de secciones deterioradas, corrección de aristas y juntas, así como el curado del material aplicado, dejando la superficie en óptimas condiciones para la posterior instalación del nuevo enchape, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.**

Esta actividad se refiere a la preparación de la superficie y resane de los muros en los cuales estaba el enchape viejo.

| PREPARACIÓN Y RESANE DE MUROS |
| --- |
|  |
|  |

**4.6 Instalación de ENCHAPE CERÁMICO CUADRADO,Macedonia de Corona o equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.**

Esta actividad se refiere al suministro e instalación del enchape cerámico en los muros y zonas donde se realizo el desmonte de enchapes viejos.

| ENCHAPE CERÁMICO | |
|---|---|
|  |  |
|  |  |

**4.6 Reparación de parte inferior de la losa afectada por humedad comprende la remoción del material deteriorado mediante el pelado y limpieza completa de la superficie, eliminando todo componente suelto, contaminado o desprendido que pueda comprometer la adherencia del nuevo acabado. Contempla la aplicación de productos de limpieza y desinfección para eliminar residuos de hongos o eflorescencias, seguido del resane con mortero reparador de alta adherencia o material cementicio especializado, garantizando la nivelación y uniformidad del área tratada. Se debe realizar la reconstrucción de las secciones afectadas, el sellado de fisuras o grietas, y el acabado final con superficie lisa y firme, asegurando la recuperación estructural y estética de la losa conforme a las condiciones originales; (Aproximadamente 50 m2 de losa)**

Esta actividad se refiere al mantenimiento de cielos en la parte del restaurante.

| **MANTENIMIENTO DE CIELOS** | |
|---|---|
|  |  |
|  |  |

**8.1 Mantenimiento de mueble de cocina en acero inoxidable, esto comprende la revisión general de su estructura, uniones, bisagras y herrajes, garantizando su estabilidad, funcionalidad y correcta fijación. Incluye la limpieza profunda con productos no abrasivos, eliminación de residuos, óxidos o manchas superficiales, pulido de las superficies para recuperar el brillo original, ajuste o reemplazo de tornillería y elementos de sujeción, así como la nivelación de puertas, cajones o repisas. Contempla el cambio de elementos en mal estado, cambio de paneles con colores, la instalación de puertas o sellos faltantes y la reparación o sustitución de piezas defectuosas. Adicionalmente, se debe realizar el mantenimiento de las resistencias de calor de los samovares, la revisión y ajuste de sus componentes, así como la verificación y mantenimiento de los elementos de las neveras de frío, asegurando el correcto funcionamiento, conservación estética e higiénica del mobiliario conforme a su diseño original. (mueble numero 1 de 60cm de profundidad x 7 metros de largo, el numero 2 es de 60cm de profundidad x 5 metros de largo, el numero 3 de 70cm de profundidad x 3 metros de largo, el numero 4 de 70cm de profundidad x 2 metros de largo y el numero 5 es un mueble tipo buffet, con zona fria y area de samovares de 5.5 metros)**

Esta actividad se refiere al mantenimiento de mueble de cocina en acero inoxidable.

**MANTENIMIENTO DE MUEBLE EN ACERO INOXIDABLE**



**11.1 'Suministro, transporte y colocación de ventanas vidrieras fijas - reforzadas, sistema VP-3831 de alúmina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Compuesta de marco y parales verticales piso-techo en tubería rectangular de 3x1½" (ref. T-103), cristal templado claro, espesor de 6 mm. Módulo con persiana celosía fija (ref. 315) cada 5 cm. con sistema VP-3831. Incluye pisavidrios a presión (ref. 177), empaques, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.**

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de ventanas vidrieras reforzadas.

**INSTALACIÓN DE VENTANAS VIDRIERAS**



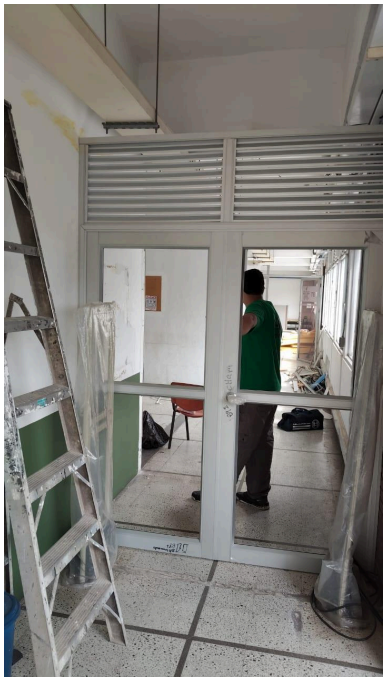





Proyectos y Vías S&J S.A.S

## INSTALACIÓN DE VENTANAS VIDRIERAS







**11.2** Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aproximado de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en pintura vinílica tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de muros en Drywall.

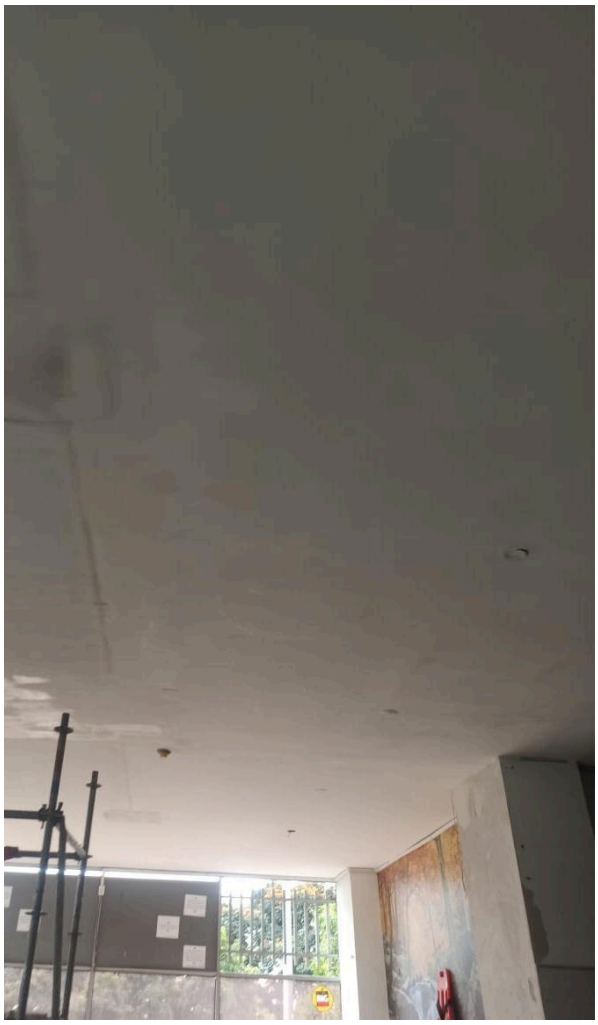
| CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN DRYWALL | |
|---|---|
|  |  |
|  |  |

Proyectos y Vías S&J S.A.S

| CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN DRYWALL | |
|---|---|
|  |  |
|  |  |

**OE. EXTRA DESMONTE DE LUMINARIAS.**

Esta actividad se refiere al desmonte de luminarias.

| DESMONTE DE LUMINARIAS. |
| --- |
|  |

Atentamente,

FRANCISCO ANTONIO GIL MARIN
Representante legal .

Medellin, diciembre 22 de 2025

Señores:

SENA

Asunto: Justificación de mayores y menores para Adición al **Contrato No.:** CO1.PCCNTR.8680707

Cordial saludo,

INFORME TÉCNICO–ADMINISTRATIVO

**INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO**

- **Contrato No.:** CO1.PCCNTR.8680707
- **Fecha de suscripción:** 05 de diciembre de 2025
- **Tipo de contrato:** Prestación de servicios
- **Objeto contractual: "**5_9204_458 Contratar la adecuación integral de los espacios destinados al restaurante, la papelería y los ambientes de formación del tercer y cuarto piso del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, comprendiendo la ejecución de las actividades, obras, suministros e instalaciones necesarias para garantizar las condiciones técnicas, funcionales, arquitectónicas y de seguridad requeridas para su puesta en funcionamiento".
- **Contratista:** PROYECTOS Y VÍAS S&J S.A.S
- **NIT:** 901.557.510-4
- **Entidad contratante:** Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA
- **Centro:** Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada
- **Lugar de ejecución:** Complejo Pedregal – Medellín
- **Plazo inicial:** Veinte (20) días calendario

Sustento para Aprobación de Acta de Mayores y Menores y Adición Presupuestal

1. PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LA ADICION PRESUPUESTAL

El contrato cuenta con un presupuesto asignado de $139.934.592, y fue aprobado inicialmente por un valor de $137.835.573.

Como resultado de la ejecución contractual y del análisis técnico consignado en el acta de mayores y menores, el valor final del contrato asciende a $139.929.515, lo que representa una diferencia de $2.093.942, correspondiente a la adición presupuestal requerida, sin que en ningún caso se supere el presupuesto asignado inicialmente al proyecto.

El presente informe se elabora con el fin de soportar administrativa, técnica y financieramente los ajustes realizados a las cantidades de obra inicialmente previstas, así como la procedencia de la adición presupuestal derivada de dichas variaciones, manteniendo incólume el objeto contractual y garantizando el cumplimiento de las condiciones técnicas, funcionales y de calidad exigidas por el SENA.

## 2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LOS AJUSTES

Durante la ejecución del contrato se realizaron visitas técnicas y verificaciones detalladas en campo en las áreas objeto de intervención —restaurante, papelería y ambientes de formación de los pisos tercero y cuarto del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada—, evidenciándose condiciones reales que hicieron necesario el ajuste de cantidades de obra, conforme se describe a continuación:

### 2.1 Área de Papelería

Las actividades previstas contractualmente para esta área ya fueron ejecutadas por parte de la entidad contratante.

Por tal motivo se hace un acta de mayores y menores y ese recurso se destinara en áreas donde son necesarias otras intervenciones, y ese recurso es destinado de manera eficiente en otro espacio.

### 2.1 Área de Restaurante

Se verificó que algunos elementos constructivos se encontraban en buen estado, razón por la cual ciertas actividades inicialmente proyectadas no requerían intervención. Esta situación permitió la reducción de cantidades sin afectar la funcionalidad, el desempeño técnico ni la calidad del área.

3.1 REALIZACION DE VERIFICACIONES DE MEDIDAS REALES A EJECUTAR:

Es preciso señalar que no se incorporaron nuevos ítems ni actividades al contrato, realizándose únicamente una recomposición técnica de cantidades dentro de los ítems contractuales existentes, conforme a las condiciones reales encontradas en obra.

Lo anterior asegura la trazabilidad técnica, administrativa y financiera del proceso, así como el uso eficiente de los recursos públicos, en concordancia con los principios de planeación, economía y responsabilidad contractual.

En virtud de lo anterior, solicitamos la aprobación del acta de mayores y menores y de la adición presupuestal correspondiente, por considerarse técnica, financiera y administrativamente viable.

A continuación, se presentan el registro fotográfico de las actividades que se vienen realizado en el contrato:

Cordialmente,



**FRANCISCO ANTONIO GIL MARIN**
**CC 70.119.331**
**Representante legal**

A continuación, se presentan el registro fotográfico de las actividades que se vienen realizado en el contrato:

























**ACTA DE APROBACIÓN SOLICITUD DE ADICION**

**Contrato:** CO1.PCCNTR.8680707 del 09 de diciembre de 2025

**Contratista:** PROYECTOS Y VIAS S&J SAS

**OBJETO:** 5_9204_458 Contratar la adecuación integral de los espacios destinados al restaurante, la papelería y los ambientes de formación del tercer y cuarto piso del centro de tecnología de la manufactura avanzada, comprendiendo la ejecución de las actividades, obras, suministros e instalaciones necesarias para garantizar las condiciones técnicas, funcionales, arquitectónicas y de seguridad requeridas para su puesta en funcionamiento.

Fecha: 24 de diciembre de 2025

1. Antecedentes

El contratista presentó solicitud de adición al contrato No. CO1.PCCNTR.8680707, argumentando que de acuerdo con el acta de mayores y menores realizada en conciliación entre el contratista y supervisión del contrato se requiere una adición presupuestal como resultado de la ejecución contractual y del análisis en donde el valor final del contrato asciende a $139.929.515, lo que representa una diferencia de $2.093.942, correspondiente a la adición presupuestal requerida, sin que en ningún caso se supere el presupuesto asignado inicialmente al proyecto

**Antecedentes contractuales y financieros**
El contrato contó con un presupuesto asignado de $139.934.592, y fue aprobado inicialmente por un valor de $137.835.573.
Durante la ejecución contractual y como resultado del análisis técnico del acta de mayores y menores, el valor total del contrato asciende a $139.929.515, generándose una diferencia de $2.093.942, correspondiente al valor de la adición requerida, sin superar el presupuesto asignado inicialmente al proyecto.

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS AJUSTES REALIZADOS**
Durante la ejecución del contrato se realizaron verificaciones técnicas detalladas en campo, específicamente en las áreas objeto de intervención: restaurante, papelería y ambientes de formación del tercer y cuarto piso del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, encontrándose las siguientes condiciones:

- **Área de Restaurante**

Al realizar la verificación directa de las medidas y condiciones reales del área del restaurante, se evidenció que algunas actividades inicialmente proyectadas no eran necesarias, dado que ciertos

elementos constructivos se encontraban en buen estado, lo que permitió reducir cantidades sin afectar la funcionalidad ni las condiciones técnicas del espacio.

- **Área de Papelería**

Al revisar el acta de mayores y menores, se observa que no se ejecutara las actividades asignadas al área de papelería, ya que, no fue necesaria la ejecución de las actividades contractuales, debido a que estas fueron adelantadas por el Centro de Formación a través de los Trabajadores Oficiales, aprovechando:

**I.** Personal con conocimiento técnico disponible.
**II.** Materiales existentes en el Centro, aptos para su uso.

Esta situación generó **menores cantidades** en los ítems asociados a dicha área.

Por lo cual se requiere que el valor de UN MILLON DOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS ($1.256.860) correspondiente a las actividades de adecuación de la papelería, sea asignado al presupuesto requerido para cumplir con el objeto contractual relacionado en el acta de mayores y menores.

- **Ambientes de Formación – Tercer y Cuarto Piso**

Durante la ejecución de las actividades en los ambientes del cuarto piso, se identificó que el área ya contaba con divisiones existentes en vidrio y acero inoxidable, las cuales cumplían con las condiciones técnicas, funcionales y de seguridad requeridas.

**En consecuencia:**

**I.** No fue necesario ejecutar la totalidad de las cantidades inicialmente previstas en divisiones en drywall.
**II.** Las cantidades liberadas se redistribuyeron para la construcción de divisiones adicionales necesarias dentro del mismo nivel.
**III.** Se optimizó el uso de la ventanearía contractual, destinándola a:

Cambio de la puerta de ingreso al área de Tics en el tercer piso, o Instalación de accesos a cada zona de ambientes de formación del cuarto nivel, o Ajuste y terminación de las divisiones en vidrio del cuarto piso, garantizando condiciones óptimas de uso.

**AJUSTES EN ÍTEMS DE OBRA (MAYORES Y MENORES)**

Los ítems presentan variaciones tanto por mayores como por menores, derivadas de:

- La reducción de actividades en áreas que no requerían intervención.
- La redistribución de cantidades hacia zonas donde sí se evidenció necesidad real.
- La optimización de elementos existentes que cumplían condiciones técnicas adecuadas.

Cabe resaltar que no se incorporaron nuevas actividades al contrato, sino que se realizó una recomposición técnica de cantidades dentro de los ítems contractuales existentes, conforme a las condiciones reales encontradas en campo.

**SUSTENTO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO**

Los ajustes efectuados se encuentran debidamente soportados en:

- El **acta de mayores y menores**.
- Las **visitas técnicas realizadas en obra**.
- La verificación de medidas y condiciones reales por parte del **apoyo técnico**.
- El análisis conjunto entre supervisión, apoyo técnico y contratista.

Todo lo anterior garantiza la **trazabilidad técnica, administrativa y financiera**, así como el uso eficiente de los recursos públicos, en concordancia con los principios de planeación, economía y responsabilidad contractual.

Con base en las verificaciones técnicas realizadas y en el análisis del acta de mayores y menores, se concluye que:

- Los ajustes en cantidades son **necesarios, pertinentes y técnicamente justificados**.
- La adición presupuestal por valor de **$2.093.942** corresponde estrictamente al ajuste de cantidades reales ejecutadas.
- El valor final del contrato, **$139.929.515**, se encuentra dentro del presupuesto asignado.
- Los cambios realizados no alteran el objeto contractual ni su alcance, sino que optimizan su ejecución conforme a las condiciones reales del proyecto.
- El presupuesto asignado a la adecuación de papelería se requiere adicionar a las necesidades derivadas del acta de mayores y menores.

En consecuencia, se considera procedente y técnicamente viable la aprobación del ajuste contractual derivado del acta de mayores y menores.

Como supervisora solicitó adicionar al valor del contrato la suma de **DOS MILLONES, NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($2.093.942)**

Quedando como **VALOR TOTAL** del contrato de CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS COLOMBIANOS (**$139.929.515**); valor que no supera el 50% del valor inicial del contrato.

Justificación adición por valor de **DOS MILLONES, NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($2.093.942),** adicional se incluye el valor de **UN MILLÓN DOSCIENTOS CINCUENTA Y**

**SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS ($1.256.860)** correspondiente a las actividades de la no adecuación de la papelería.

2. Decisión adoptada

Se aprueba la adición al valor del contrato la suma de **DOS MILLONES, NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($2.093.942)**

Quedando como **VALOR TOTAL** del contrato de CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS COLOMBIANOS (**$139.929.515**); valor que no supera el 50% del valor inicial del contrato.

Justificación adición por valor de **DOS MILLONES, NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($2.093.942),** adicional se incluye el valor de **UN MILLÓN DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS ($1.256.860)** correspondiente a las actividades de la no adecuación de la papelería.

El contratista deberá ampliar las garantías constituidas para cubrir la adición contractual de acuerdo a la normatividad vigente.

**3**. **Observaciones**

El valor no supera el 50% del valor inicial del contrato. No se amplía plazo de ejecución.

Como constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Medellín a los 26 días del mes de diciembre de 2025.

JULLY BERONICA VILLA HERRERA
Supervisor

SERGIO ALEJANDRO VIANA PASTOR
Apoyo jurídico gestión contractual

Firmado digitalmente por Honorio de Jesús Oliveros Gómez
Fecha: 2025.12.26 21:18:54 -05'00'

Honorio Oliveros Gómez
Subdirector (e) CTMA

| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | **X** | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS**
**CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.8680707 DE 2025**

## 1. ASPECTOS GENERALES

| | |
|---|---|
| **CONTRATANTE** | SENA - Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada. |
| **CONTRATO NRO.** | CO1.PCCNTR.8680707 del 09 de diciembre de 2025 |
| **FECHA DE SUSCRIPCIÓN** | 09 de diciembre de 2025 |
| **OBJETO** | 5_9204_458 Contratar la adecuación integral de los espacios destinados al restaurante, la papelería y los ambientes de formación del tercer y cuarto piso del centro de tecnología de la manufactura avanzada, comprendiendo la ejecución de las actividades, obras, suministros e instalaciones necesarias para garantizar las condiciones técnicas, funcionales, arquitectónicas y de seguridad requeridas para su puesta en funcionamiento. |
| **CONTRATISTA** | PROYECTOS Y VIAS S&J SAS |
| **CC o NIT** | NIT: 901.557.510-4 |
| **LUGAR DE EJECUCIÓN** | Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada |
| **FECHA DE INICIO** | 09 de diciembre de 2025 |
| **PLAZO INICIAL DEL CONTRATO** | El plazo de ejecución del contrato será de veinte (20) días calendario. Este plazo se contará a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, es decir, desde la obtención del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y la suscripción del acta de inicio.<br>En todo caso, el contrato no podrá exceder la vigencia presupuestal de 2025. |
| **VALOR INICIAL DEL CONTRATO** | CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE ($137.835.573). |
| **PRÓRROGA NRO.** | N/A |

| | |
|---|---|
| **FECHA DE TERMINACIÓN** | 29 de diciembre de 2025 |
| **ADICIÓN NRO.** | N/A |
| **VALOR ACTUAL DEL CONTRATO** | CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE ($137.835.573). |
| **FORMA DE PAGO** | Pago único |
| **INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.** | 1 |
| **PERIODO DEL INFORME** | Desde 09/12/2025 al 24/12/2025 |

### 1.1. Garantías contractuales

| **GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO** | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADORA** | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | | |
| **NRO. DE PÓLIZA** | 65-44-101245465 | | |
| **CERTIFICADO O ANEXO** | 0 | | |
| **FECHA EXPEDICIÓN** | 05 DE DICIEMBRE DE 2025 | | |
| **FECHA APROBACIÓN** | 05 DE DICIEMBRE DE 2025 | | |
| **AMPARO** | **VIGENCIA** | | **VALOR** |
| | **DESDE** | **HASTA** | |
| Cumplimiento | 05/12/2025 | 25/12/2026 | 34.458.893,25 |
| Devolución del pago anticipado | N/A | N/A | N/A |
| Salarios y prestaciones sociales | 05/12/2025 | 25/12/2028 | 13.783.557,30 |
| Calidad del servicio | 05/12/2025 | 25/12/2026 | 34.458.893,25 |
| Estabilidad y calidad de la obra | SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y O DIAS | ** | 41.350.671,90 |

| **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUALES** | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADORA** | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | | |
| **NRO. DE PÓLIZA** | 65-40-101085258 | | |
| **CERTIFICADO O DE ANEXO** | 0 | | |
| **FECHA EXPEDICIÓN** | 05 DE DICIEMBRE DE 2025 | | |
| **FECHA APROBACIÓN** | 05 DE DICIEMBRE DE 2025 | | |
| **AMPARO** | **VIGENCIA** | | **VALOR** |
| | **DESDE** | **HASTA** | |
| Responsabilidad civil extracontractual | 05/12/2025 | 25/12/2025 | 284.700.000,00 |

En atención a lo señalado en el modificatorio nro.1, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

| GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADORA** | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | | |
| **NRO. DE PÓLIZA** | 65-44-101245465 | | |
| **CERTIFICADO O ANEXO** | 2 | | |
| **FECHA EXPEDICIÓN** | 22 DE DICIEMBRE DE 2025 | | |
| **FECHA APROBACIÓN** | 23 DE DICIEMBRE DE 2025 | | |
| **AMPARO** | **VIGENCIA** | | **VALOR** |
| | **DESDE** | **HASTA** | |
| Cumplimiento | 09/12/2025 | 29/12/2026 | 34.458.893,25 |
| Devolución del pago anticipado | N/A | N/A | N/A |
| Salarios y prestaciones sociales | 09/12/2025 | 29/12/2028 | 13.783.557,30 |
| Calidad del servicio | 09/12/2025 | 29/12/2026 | 34.458.893,25 |
| Estabilidad y calidad de la obra | SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y O DIAS | ** | 41.350.671,90 |

| GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADORA** | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | | |
| **NRO. DE PÓLIZA** | 65-40-101085258 | | |
| **CERTIFICADO O DE ANEXO** | 2 | | |
| **FECHA EXPEDICIÓN** | 22 DE DICIEMBRE DE 2025 | | |
| **FECHA APROBACIÓN** | 23 DE DICIEMBRE DE 2025 | | |
| **AMPARO** | **VIGENCIA** | | **VALOR** |
| | **DESDE** | **HASTA** | |
| Responsabilidad civil extracontractual | 09/12/2025 | 29/12/2026 | 284.700.000,00 |

## 2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

A la fecha de elaboración del presente informe, el contrato se encuentra en fase de ejecución. No se han efectuado entregas de los bienes objeto del contrato, razón por la cual no es posible verificar aún el cumplimiento de las obligaciones específicas pactadas.

Se deja constancia de que la supervisión ha recibido y revisado las solicitudes de adición presentadas por el contratista, relacionadas con algunos ítems que requieren aumento en cantidades. Dichas solicitudes fueron analizadas y se procedió a recomendar la suscripción de otrosí para ajustar la cláusula de adición, sin que ello implique incumplimiento actual por parte del contratista.
En consecuencia, a la fecha no se evidencia incumplimiento contractual, y la verificación del cumplimiento de las obligaciones se realizará en los informes posteriores, conforme se reciban las entregas y finales en las fechas acordadas.

### 2.1. Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

Las evidencias de cumplimiento de criterios de salud y seguridad en el trabajo y criterios ambientales y de energía se encuentran publicadas en el aplicativo SECOP II con la descripción “SENA Informe Criterios SST 2025” “SENA Informe Criterios Amb Jun 2025”. Y pueden ser consultados en el siguiente enlace: **https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9190486&isFromPublicArea=True&isModal=False**

## 3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

A la fecha del presente informe, no se registra avance financiero en el contrato, toda vez que el pago se encuentra condicionado a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato, la cual no ha tenido lugar porque el contrato se encuentra en ejecución y es de único pago.

## 4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

No aplica en el presente informe, por cuanto a la fecha no se han generado pagos dentro de la ejecución contractual. La verificación de aportes a seguridad social se realizará en los informes posteriores, con ocasión de la gestión de pago correspondiente.

## 5. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

## 6. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

El contratista presentó solicitud de adición al contrato No. CO1.PCCNTR.8680707, argumentando que de acuerdo con el acta de mayores y menores realizada en conciliación entre el contratista y supervisión del contrato se requiere una adición presupuestal como resultado de la ejecución contractual y del análisis en donde el valor final del contrato asciende a $139.929.515, lo que representa una diferencia de $2.093.942, correspondiente a la adición presupuestal requerida, sin que en ningún caso se supere el presupuesto asignado inicialmente al proyecto

**Antecedentes contractuales y financieros**

El contrato contó con un presupuesto asignado de $139.934.592, y fue aprobado inicialmente por un valor de $137.835.573.

Durante la ejecución contractual y como resultado del análisis técnico del acta de mayores y menores, el valor total del contrato asciende a $139.929.515, generándose una diferencia de $2.093.942, correspondiente al valor de la adición requerida, sin superar el presupuesto asignado inicialmente al proyecto.

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS AJUSTES REALIZADOS**

Durante la ejecución del contrato se realizaron verificaciones técnicas detalladas en campo, específicamente en las áreas objeto de intervención: restaurante, papelería y ambientes de formación del tercer y cuarto piso del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, encontrándose las siguientes condiciones:

- **Área de Restaurante**

Al realizar la verificación directa de las medidas y condiciones reales del área del restaurante, se evidenció que algunas actividades inicialmente proyectadas no eran necesarias, dado que ciertos elementos constructivos se encontraban en buen estado, lo que permitió reducir cantidades sin afectar la funcionalidad ni las condiciones técnicas del espacio.

- **Área de Papelería**

Al revisar el acta de mayores y menores, se observa que no se ejecutara las actividades asignadas al área de papelería, ya que, no fue necesaria la ejecución de las actividades contractuales, debido a que estas fueron adelantadas por el Centro de Formación a través de los Trabajadores Oficiales, aprovechando:

**I.** Personal con conocimiento técnico disponible.
**II.** Materiales existentes en el Centro, aptos para su uso.

Esta situación generó **menores cantidades** en los ítems asociados a dicha área.

Por lo cual se requiere que el valor de UN MILLON DOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS ($1.256.860) correspondiente a las actividades de adecuación de la papelería, sea

asignado al presupuesto requerido para cumplir con el objeto contractual relacionado en el acta de mayores y menores.

- **Ambientes de Formación – Tercer y Cuarto Piso**

Durante la ejecución de las actividades en los ambientes del cuarto piso, se identificó que el área ya contaba con divisiones existentes en vidrio y acero inoxidable, las cuales cumplían con las condiciones técnicas, funcionales y de seguridad requeridas.

**En consecuencia:**

**I.** No fue necesario ejecutar la totalidad de las cantidades inicialmente previstas en divisiones en drywall.

**II.** Las cantidades liberadas se redistribuyeron para la construcción de divisiones adicionales necesarias dentro del mismo nivel.

**III.** Se optimizó el uso de la ventanearía contractual, destinándola a:

Cambio de la puerta de ingreso al área de Tics en el tercer piso, o Instalación de accesos a cada zona de ambientes de formación del cuarto nivel, o Ajuste y terminación de las divisiones en vidrio del cuarto piso, garantizando condiciones óptimas de uso.

**AJUSTES EN ÍTEMS DE OBRA (MAYORES Y MENORES)**

Los ítems presentan variaciones tanto por mayores como por menores, derivadas de:

- La reducción de actividades en áreas que no requerían intervención.
- La redistribución de cantidades hacia zonas donde sí se evidenció necesidad real.
- La optimización de elementos existentes que cumplían condiciones técnicas adecuadas.

Cabe resaltar que no se incorporaron nuevas actividades al contrato, sino que se realizó una recomposición técnica de cantidades dentro de los ítems contractuales existentes, conforme a las condiciones reales encontradas en campo.

**SUSTENTO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO**

Los ajustes efectuados se encuentran debidamente soportados en:

- El **acta de mayores y menores**.
- Las **visitas técnicas realizadas en obra**.
- La verificación de medidas y condiciones reales por parte del **apoyo técnico**.
- El análisis conjunto entre supervisión, apoyo técnico y contratista.

Todo lo anterior garantiza la **trazabilidad técnica, administrativa y financiera**, así como el uso eficiente de los recursos públicos, en concordancia con los principios de planeación, economía y responsabilidad contractual.

Con base en las verificaciones técnicas realizadas y en el análisis del acta de mayores y menores, se concluye que:

- Los ajustes en cantidades son **necesarios, pertinentes y técnicamente justificados**.
- La adición presupuestal por valor de **$2.093.942** corresponde estrictamente al ajuste de cantidades reales ejecutadas.
- El valor final del contrato, **$139.929.515**, se encuentra dentro del presupuesto asignado.
- Los cambios realizados no alteran el objeto contractual ni su alcance, sino que optimizan su ejecución conforme a las condiciones reales del proyecto.
- El presupuesto asignado a la adecuación de papelería se requiere adicionar a las necesidades derivadas del acta de mayores y menores..

En consecuencia, se considera procedente y técnicamente viable la aprobación del ajuste contractual derivado del acta de mayores y menores.

Como supervisora solicito adicionar al valor del contrato la suma de **DOS MILLONES, NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($2.093.942)**
Quedando como **VALOR TOTAL** del contrato de CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS COLOMBIANOS (**$139.929.515**); valor que no supera el 50% del valor inicial del contrato.

Justificación adición por valor de **DOS MILLONES, NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($2.093.942),** adicional se incluye el valor de **UN MILLON DOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS ($1.256.860)** correspondiente a las actividades de la no adecuación de la papelería.

# Espacio en Blanco

## CANTIDADES SIN MODIFICACION

| ITEM | DESCRIPCION DEL ELEMENTO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD SOLICITADA | VALOR OFERTA | ACTA DE MAYORES Y MENORES | | PROYECCION REAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | CANT (+)(-) | VALOR TOTAL | CANT REAL | VALOR TOTAL |
| | RESTAURANTE | | | | | | | |
| 1.1 | Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde o negra polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, soportes, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA). | M | 15 | $ 17.730 | 0 | $ 0 | 15,00 | $ 265.950 |
| 3.3 | Mantenimiento de PISO EN BALDOSA DE GRANO, incluye la revisión general de su superficie para identificar zonas con desgaste, fisuras o pérdida de brillo, garantizando su conservación, funcionalidad y apariencia uniforme. Contempla la limpieza profunda con productos adecuados para remover impurezas, residuos y manchas, el proceso de pulido mecánico mediante discos abrasivos de diferentes granulometrías hasta obtener una superficie lisa y brillante, y la aplicación de selladores o resinas protectoras que faciliten la limpieza y prolonguen la vida útil del material. Se considera la reparación o reposición de piezas dañadas, el resane de juntas deterioradas y el tratamiento de bordes o esquinas que presenten irregularidades. Adicionalmente, se realizará el retiro del polvo y residuos generados durante la labor, asegurando una superficie pulida, homogénea y con acabado estético conforme a las condiciones originales del piso. | M2 | 180 | $ 27.580 | 0 | $ 0 | 180,00 | $ 4.964.400 |
| 4.1 | Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 12 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. | M2 | 8 | $ 80.770 | 0 | $ 0 | 8,00 | $ 646.160 |
| 4.2 | Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. | M2 | 15 | $ 34.475 | 0 | $ 0 | 15,00 | $ 517.125 |
| 4.3 | Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. | M2 | 15 | $ 19.700 | 0 | $ 0 | 15,00 | $ 295.500 |
| 5.1 | Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 1/2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. | M | 76 | $ 19.700 | 0 | $ 0 | 76,00 | $ 1.497.200 |
| 5.2 | Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra, 120 V , certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, ducto IMC 3/4", conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega pvc, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. | UN | 30 | $ 157.600 | 0 | $ 0 | 30,00 | $ 4.728.000 |
| 5.3 | Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo industrial de 100W redonda, protección térmica integral. Incluye luz LED, cable encauchetado, clavija con polo de tierra, elementos de fijación, conectores de conexión o empalme y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | UN | 20 | $ 295.500 | 0 | $ 0 | 20,00 | $ 5.910.000 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.1 | Esta actividad corresponde a la profundización de la red existente, ya que actualmente se encuentra expuesta sobre el piso del restaurante. El trabajo consiste en el enterramiento de la tubería, sin que sea necesario realizar un nuevo diseño de la red, manteniendo su trazado y funcionalidad original.<br><br>Las labores incluyen la habilitación de las estufas a gas, el cambio de conectores para las seis estufas, el reemplazo e instalación de los reguladores finales, así como el suministro de accesorios y materiales requeridos para dejar completamente operativo el servicio de gas natural en el restaurante.<br><br>Para la instalación se emplearán reguladores modelo 90 con conexiones de ½", con las siguientes características técnicas: Presión de entrada: 35–350 mbar (0,5–5 psi), Rango del resorte: 7"–11" w.c. (18–28 mbar), Caudal máximo (Qmax): A 2 psi: 7,8 $Sm^3/h$ de gas natural, A 5 psi: 9,4 $Sm^3/h$ de gas natural<br><br>Asimismo, se utilizarán los siguientes elementos y materiales complementarios:<br><br>Conectores flexibles corrugados de ½" NPT macho x ½" NPT macho, longitud 100 cm, fabricados en acero, marca Humcar, cumpliendo con la NTC aplicable.<br><br>Válvulas de paso para corte de gas de ½" x ½" con maneral largo, siete (7) unidades, instaladas para garantizar el control y la seguridad en los puntos de conexión de las estufas.<br><br>La red a intervenir tiene una longitud aproximada de 8 metros, garantizando al finalizar los trabajos la correcta operación y seguridad del sistema de gas natural en el restaurante. | GLOBAL | 1 | $ 1.970.000 | 0 | $ 0 | 1,00 | $ 1.970.000 |
| 7.3 | Reparación de parte inferior de la losa afectada por humedad comprende la remoción del material deteriorado mediante el pelado y limpieza completa de la superficie, eliminando todo componente suelto, contaminado o desprendido que pueda comprometer la adherencia del nuevo acabado. Contempla la aplicación de productos de limpieza y desinfección para eliminar residuos de hongos o eflorescencias, seguido del resane con mortero reparador de alta adherencia o material cementicio especializado, garantizando la nivelación y uniformidad del área tratada. Se debe realizar la reconstrucción de las secciones afectadas, el sellado de fisuras o grietas, y el acabado final con superficie lisa y firme, asegurando la recuperación estructural y estética de la losa conforme a las condiciones originales; (Aproximadamente 50 m2 de losa) | GLOBAL | 1 | $ 4.925.000 | 0 | $ 0 | 1,00 | $ 4.925.000 |
| 8.1 | Mantenimiento de mueble de cocina en acero inoxidable, esto comprende la revisión general de su estructura, uniones, bisagras y herrajes, garantizando su estabilidad, funcionalidad y correcta fijación. Incluye la limpieza profunda con productos no abrasivos, eliminación de residuos, óxidos o manchas superficiales, pulido de las superficies para recuperar el brillo original, ajuste o reemplazo de tornillería y elementos de sujeción, así como la nivelación de puertas, cajones o repisas. Contempla el cambio de elementos en mal estado, cambio de paneles con colores, la instalación de puertas o sellos faltantes y la reparación o sustitución de piezas defectuosas. Adicionalmente, se debe realizar el mantenimiento de las resistencias de calor de los samovares, la revisión y ajuste de sus componentes, así como la verificación y mantenimiento de los elementos de las neveras de frío, asegurando el correcto funcionamiento, conservación estética e higiénica del mobiliario conforme a su diseño original. (mueble numero 1 de 60cm de profundidad x 7 metros de largo, el numero 2 es de 60cm de profundidad x 5 metros de largo, el numero 3 de 70cm de profundidad x 3 metros de largo, el numero 4 de 70cm de profundidad x 2 metros de largo y el numero 5 es un mueble tipo buffet, con zona fria y area de samovares de 5.5 metros) | GLOBAL | 1 | $ 4.925.000 | 0 | $ 0 | 1,00 | $ 4.925.000 |
| 9.1 | Suministro de APLICACIONES GRÁFICAS (señalética institucional) impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms aproximadamente, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrílico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso), para cambio y renovación de los letreros actuales que se encuentran en mal estado y para la dotación de todos los que sean requeridos para cumplir la norma (NTC 1461 – Señales de seguridad, NTC 2885 – Señalización de evacuación y NTC 4144 – Símbolos gráficos para servicios públicos); Incluye letreros, señalética, posters y aplicaciones gráficas de interior y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | GLOBAL | 1 | $ 3.940.000 | 0 | $ 0 | 1,00 | $ 3.940.000 |
| | | | | | | **SUBTOTAL** | | **$ 34.584.335** |

## CANTIDADES MENORES

| ITEM | DESCRIPCION DEL ELEMENTO | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR OFERTA | ACTA DE MAYORES Y MENORES | | PROYECCION REAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VALOR UNITARIO | CANT (+)(-) | VALOR TOTAL | CANT REAL | VALOR TOTAL |
| | RESTAURANTE | | | | | | |
| 2.2 | DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, espesores entre 0.03 y 0.05 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), demolición de morteros y preparacion para posterior montaje de enchape nuevo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión. | M2 | $ 34.475 | -26 | -$ 896.350 | 54,00 | $ 1.861.650 |
| 3.2 | Construcción de ZÓCALO EN MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO Y BRILLADO DE COLOR IGUAL AL DE LA BALDOSA, DESARROLLO DE 20 cm, con una altura de 10 cm sobre el nivel de piso acabado y embebido en muro. Incluye mortero de nivelación, cemento color, grano No. 1, varilla de aluminio de 3 mm a lo largo del muro y mediacañas cada 0,90m, cortes en piso y muro, remates, pulida y brillada, y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10 mm después de pulida. | M | $ 78.800 | -40 | -$ 3.152.000 | 35,00 | $ 2.758.000 |
| 4.4 | Resane y Aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN MUROS DE COCINA (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | $ 44.325 | -93 | -$ 4.122.225 | 67,00 | $ 2.969.775 |
| 4.5 | Reparación y resane de muros a los cuales se les retiró el enchape, incleye la limpieza y preparación de las superficies, eliminando residuos de mortero, adhesivos y partículas sueltas para garantizar una adecuada adherencia del nuevo revestimiento. Contempla la nivelación del paramento mediante la aplicación de mortero o mezcla cementicia, el resane de fisuras, grietas o desprendimientos, y la verificación de la planeidad del muro para asegurar una superficie uniforme y firme. Se realizará la reposición de secciones deterioradas, corrección de aristas y juntas, así como el curado del material aplicado, dejando la superficie en óptimas condiciones para la posterior instalación del nuevo enchape, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. | M2 | $ 34.475 | -26 | -$ 896.350 | 54,00 | $ 1.861.650 |
| 4.6 | Instalación de ENCHAPE CERÁMICO CUADRADO,Macedonia de Corona o equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente, remate en varilla de PVC intermatex acolillado color blanco y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | $ 88.650 | -26 | -$ 2.304.900 | 54,00 | $ 4.787.100 |
| 7.1 | Resane y aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN TECHO DE COCINA (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | $ 44.325 | -18 | -$ 797.850 | 77,00 | $ 3.413.025 |
| 10.1 | Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aproximado de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en pintura vinílica tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | $ 89.635 | -4 | -$ 358.540 | 0,00 | $ 0 |
| 10.2 | Aplicación de PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE EN MUROS Y TECHO (dos componentes, no tóxica) tipo Asepsia Epóxica Base Solvente de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, brillante, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la supervisión, color blanco. | M2 | $ 37.430 | -24 | -$ 898.320 | 0,00 | $ 0 |
| | | | | | **SUBTOTAL** | | **$ 17.651.200** |

## CANTIDADES MAYORES

| ITEM | DESCRIPCION DEL ELEMENTO | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR OFERTA | ACTA DE MAYORES Y MENORES | | PROYECCION REAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | VALOR UNITARIO | CANT (+)(-) | VALOR TOTAL | CANT REAL | VALOR TOTAL |
| | RESTAURANTE | | | | | | |
| 2 | **DEMOLICIONES** | | | | | | |
| 2.1 | DEMOLICIÓN PISO EN BALDOSA sobre terreno. cargue, transporte interno y externo, botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión. | M2 | $ 44.325 | 10 | $ 443.250 | 70,00 | $ 3.102.750 |
| 3 | **PISOS** | | | | | | |
| 3.1 | Construcción de PISO EN BALDOSA BLANCA DE GRANO BLANCO DANTA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la supervisión que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 a 7 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10m x 2,10m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra. | M2 | $ 147.750 | 10 | $ 1.477.500 | 70,00 | $ 10.342.500 |
| 7 | **CIELOS** | | | | | | |
| 7.2 | Resane y aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS SOBRE SALON PRINCIPAL, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color BLANCO. | M2 | $ 23.640 | 40 | $ 945.600 | 180,00 | $ 4.255.200 |
| | **AMBIENTES TERCER Y CUARTO PISO CTMA** | | | | | | |
| 11 | **MUROS DRYWALL** | | | | | | |
| 11.1 | Suministro, transporte y colocación de ventanas vidrieras fijas - reforzadas, sistema VP-3831 de alúmina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Compuesta de marco y parales verticales piso-techo en tubería rectangular de 3x1½" (ref. T-103), cristal templado claro, espesor de 6 mm. Módulo con persiana celosía fija (ref. 315) cada 5 cm. con sistema VP-3831. Incluye pisavidrios a presión (ref. 177), empaques, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento. | M2 | $ 423.550 | 11 | $ 4.447.275 | 60,50 | $ 25.624.775 |
| 11.2 | Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aproximado de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en pintura vinílica tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | $ 89.635 | 2 | $ 158.654 | 65,77 | $ 5.895.294 |
| 11.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros de drywall, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la supervisión. | M2 | $ 19.700 | 370 | $ 7.289.000 | 500,00 | $ 9.850.000 |
| 11.4 | Colocación de ZÓCALO EN PISO CERÁMICO TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente COLOR BLANCO DE 0.10x0.338 m, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes con máquina, pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, lechada con Boquilla Blanca para cerámica, varilla de dilatación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | M | $ 24.625 | 14 | $ 354.600 | 64,40 | $ 1.585.850 |
| | | | | | **SUBTOTAL** | | **$ 60.656.369** |

| ITEM | DESCRIPCION DEL ELEMENTO | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR OFERTA | ACTA DE MAYORES Y MENORES | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | VALOR UNITARIO | CANT (+)(-) | VALOR TOTAL |
| | RESTAURANTE | | | | |
| 2 | **DEMOLICIONES** | | | | |
| 2.1 | DEMOLICIÓN PISO EN BALDOSA sobre terreno. cargue, transporte interno y externo, botada de material sobrante en botaderos oficiales (certificado a nombre del SENA), Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la supervisión. | M2 | $ 44.325 | 10 | $ 443.250 |
| 3 | **PISOS** | | | | |
| 3.1 | Construcción de PISO EN BALDOSA BLANCA DE GRANO BLANCO DANTA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la supervisión que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 a 7 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10m x 2,10m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra. | M2 | $ 147.750 | 10 | $ 1.477.500 |
| 7 | **CIELOS** | | | | |
| 7.2 | Resane y aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS SOBRE SALON PRINCIPAL, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color BLANCO. | M2 | $ 23.640 | 40 | $ 945.600 |
| | **AMBIENTES TERCER Y CUARTO PISO CTMA** | | | | |
| 11 | **MUROS DRYWALL** | | | | |
| 11.1 | Suministro, transporte y colocación de ventanas vidrieras fijas - reforzadas, sistema VP-3831 de alúmina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Compuesta de marco y parales verticales piso-techo en tubería rectangular de 3x1½" (ref. T-103), cristal templado claro, espesor de 6 mm. Módulo con persiana celosía fija (ref. 315) cada 5 cm. con sistema VP-3831. Incluye pisavidrios a presión (ref. 177), empaques, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento. | M2 | $ 423.550 | 11 | $ 4.447.275 |
| 11.2 | Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 CARAS, con un espesor de aproximado de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm., tornillería de 6x1", masilla, acabado en pintura vinílica tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | M2 | $ 89.635 | 2 | $ 158.654 |
| 11.3 | Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros de drywall, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la supervisión. | M2 | $ 19.700 | 370 | $ 7.289.000 |
| 11.4 | Colocación de ZÓCALO EN PISO CERÁMICO TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente COLOR BLANCO DE 0.10x0.338 m, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes con máquina, pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, lechada con Boquilla Blanca para cerámica, varilla de dilatación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | M | $ 24.625 | 14 | $ 354.600 |
| | | | **Subtotal** | | **$ 15.115.879** |

Para completar el valor presupuestal requerido, derivado de las cantidades mayores se requiere adicionar el Valor de **DOS MILLONES, NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($2.093.942)** discriminados de la siguiente manera:

| | | |
|---|---|---|
| Subtotal | | $1.689.344 |
| Administración (18%) | | $304.082 |
| Utilidad (5%) | | $84.467 |
| Iva sobre la utilidad (19%) | | $16.049 |
| Total | | **$2.093.942** |

# Espacio en Blanco

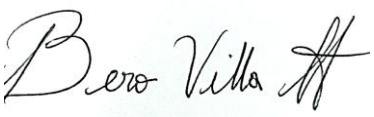
## 7. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisora, dejo constancia de que, previa revisión de la documentación allegada y publicada en la plataforma SECOP II, el contrato se encuentra en fase de ejecución y no se han generado entregas ni pagos a la fecha.
En este periodo se revisó la solicitud de adición presentada por el contratista, verificando la justificación relacionada con los ítems que presenta modificación de cantidades menores y mayores, recomendando la suscripción de otrosí para la modificación de la cláusula de adición, en los términos expuestos en este informe.
En consecuencia, certifico que la gestión de supervisión se ha realizado conforme a lo establecido en el contrato y en la normatividad vigente, quedando pendiente la verificación de cumplimiento material de las obligaciones para los informes posteriores.

## 8. OBSERVACIONES

**Anexo 1.** Acta No3 Revisión de mayores y menores, verificación en campo y definición de aumento de cantidades y seguimiento general.
**Anexo 3.** Informe técnico contratista
**Anexo 4.** Cronograma actividades
**Anexo 12.** Consolidado pólizas

Para constancia se firma de 24 de diciembre de 2025.

| | |
|---|---|
|  |  |
| Jully Beronica Villa Herrera<br>Supervisora del contrato | Daniel Cardona Cardona<br>Apoyo a la supervisión |

Revisó: *Sergio Alejandro Viana Pastor – Apoyo jurídico gestión contractual*
Elaboró: *Jully Beronica Villa Herrera – Supervisora contrato*