**ANEXO No. 1**
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
**IMC-28-008-2025**

## 1. OBJETO

**OBRAS DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO EN LA DIRECCIÓN SECCIONAL DE IMPUESTOS Y ADUANAS DE FLORENCIA.**

Las presentes especificaciones técnicas conceden mayor importancia a las características, requisitos y calidad del suministro y otros insumos que en la descripción de los procedimientos sean necesarios para obtener tales resultados, puesto que se entiende que el **CONTRATISTA** bien conoce las prácticas correctas, recomendadas o comúnmente utilizadas para el presente proceso y es precisamente parte de la selección objetiva la que busca la experiencia comprobada del **PROPONENTE**, teniendo en cuenta que la omisión de alguna indicación en las presentes especificaciones no exime al **CONTRATISTA** de la responsabilidad y obligación de su ejecución; por consiguiente, no podrán tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.

El **CONTRATISTA** deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos, transporte vertical-horizontal y demás acciones necesarias para la correcta ejecución. Las medidas que aparecen en las especificaciones, así como sus cantidades son aproximadas, pues como es sabido, las actividades a ejecutar no se estandarizan bajo un proceso industrializado y las dimensiones sólo serán las que resulten bajo la verificación de estas en sitio, para su perfecta ejecución. Así mismo, será quien garantice el ajuste de los elementos y su precisión será el resultado del control, seguimiento y comprobación por su parte, ajustando todos los aspectos necesarios para el buen resultado de lo requerido, que es precisamente para lo que se le contrata.

El **CONTRATISTA** debe tener en cuenta todos los costos directos e indirectos de los respectivos ítems, debiendo asumir los imprevistos que se generen para la correcta ejecución de los trabajos. El personal que se emplee en todas las escalas laborales contractualmente desde el personal directivo, operativo, técnico, área administrativa (financiero y contable), debiendo ser responsable e idóneo con suficiente práctica y conocimiento para la ejecución de las actividades involucradas en el producto final.

Tan pronto se terminen los trabajos y antes de que se efectúe la liquidación final del contrato, el **CONTRATISTA** deberá retirar por su cuenta y riesgo todos los elementos provisionales por él ejecutados, dejando los espacios completamente limpios y en perfecto estado.

El **CONTRATISTA** será responsable de la protección y conservación del servicio ejecutado, hasta la entrega y recibo total en forma definitiva por parte del **SUPERVISOR** designado por la Entidad. La reparación de daños, si los hubiere, correrán por cuenta del **CONTRATISTA** y se harán a satisfacción del **SUPERVISOR**.

Las actividades para ejecutar en el proyecto serán las siguientes:

| ITEM | DESCRIPCION |
|---|---|
| 1 | ACTIVIDADES PRELIMINARES |
| 2 | MAMPOSTERÍA |
| 3 | CARPINTERÍA MADERA |
| 4 | PINTURAS |
| 5 | FACHADAS Y REVESTIMIENTOS |
| 6 | PISOS |

***Nota 1:*** *Los precios unitarios incluyen todos los costos correspondientes a materiales, desperdicios, mano de obra y prestaciones sociales, transportes dentro y fuera de la obra y de la ciudad, herramienta, andamios, equipos, trasiego y en general cualquier otro trabajo y/o elemento necesario para la correcta ejecución de cada ítem contratado, de acuerdo con lo dispuesto en las presentes especificaciones.*

***Nota 2:*** *Las presentes especificaciones estipulan condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales, pero no constituyen en ningún caso un manual de construcción o instalación, entendiéndose claramente que el contratista es idóneo, competente, experimentado y cuenta tanto con el personal como con los equipos necesarios para la correcta ejecución de cada ítem.*

## 1. ACTIVIDADES PRELIMINARES

| **ITEM 1.1** | **DEMOLICIÓN PLACAS MACIZAS 0.15M INCLUYE RETRO Y DISPOSICION FINAL** |
|---|---|
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** | METRO CUADRADO: M2 |
| **2. DESCRIPCIÓN:** Este Ítem se refiera a la ejecución de los trabajos necesarios para la demolición total o parcial de poyos construidos en concreto, que sea necesario eliminar para el correcto desarrollo de las obras. Contempla todos los trabajos necesarios para demoler poyos en concreto. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos de tipo estructural, que no afecten el estado de las construcciones vecinas (en caso necesario el Contratista solicitará una inspección ocular con intervención del Personero y/o de la entidad, lo cual se hará constar en el acta correspondiente) u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de obra y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial y la previa aprobación por parte de la entidad. Los escombros dentro de la obra deben ser ubicados provisionalmente en el sitio que la entidad lo determine y en el exterior deben ser depositados en los sitios autorizados por las autoridades municipales. | |
| **3. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DEL ÍTEM**<br>• Ubicar los lugares de trabajo.<br>• Verificar cada espacio donde se va realizar las actividades de demolición, desmontes, limpieza y retiro de los muros, verificar que se encuentren completamente desocupados poniéndose de acuerdo con la persona encargada de la Seccional.<br>• Verificar que la actividad se esté realizando adecuadamente | |
| **4. EJECUCIÓN** Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de demolición especificados. Las demoliciones se las efectuarán hasta el nivel del piso terminado, debiendo dejarse el terreno correctamente nivelado y apisonado. Los materiales que estime la entidad recuperable, serán transportados y almacenados en los lugares que éste determine. No se permitirá utilizar materiales provenientes de la demolición en trabajos de la nueva edificación, salvo expresa autorización escrita la entidad. | |
| **5. ALCANCES:**<br>• Debe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones<br>• Se debe realizar actas donde se especifique las condiciones visuales y funcionales que se tiene en cada una de las actividades a realizar para evitar malentendidos después del de la ejecución de estos (documentos fotográficos).<br>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9 | |

| |
|---|
| • Desperdicios y mano de obra<br>• Transporte dentro y fuera de la obra.<br>• Carga y retiro de todo el material demolido. |
| **6. ENSAYOS A REALIZAR**<br>• No aplica |
| **7. TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN**<br>Cuidar y preservar los enchapes, pisos, muros y demás elementos y accesorios aledaños a la intervención. |
| **8. MATERIALES**<br>• No aplica |
| **9. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**<br>• Herramienta menor, maceta, puntero, volqueta, andamio, pulidora eléctrica, martillo eléctrico, etc<br>• Dotación elementos de seguridad industrial de acuerdo a la ejecución de la actividad.<br>• Los equipos que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la interventoría y/o Supervisor de la Entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.<br>• Todos los equipos empleados por el contratista deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la interventoría y/o Supervisor de la Entidad. |

| **10. DESPERDICIOS** | **11. MANO DE OBRA** |
|---|---|
| INCLUIDOS SI ☒ NO ☐ | INCLUIDOS SI ☒ NO ☐ |

| |
|---|
| **12. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES**<br>La no mención de algún proceso constructivo o de instalación propio a la actividad, no exime al contratista de la correcta ejecución metodológica de los trabajos a realizar de acuerdo a las normas y conocimientos propios de la ingeniería y/o arquitectura y a la ética y moral de los profesionales de la profesión. |
| **13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**<br>La medida de las demoliciones, desmontes, retiros y limpiezas se pagará por Metro cuadrado (M2) realizado. El pago se hará a los precios establecidos en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, equipos y herramientas y demás costos que se consideren necesarios para la ejecución de estos. |
| **14. NO CONFORMIDAD**<br>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. |
| **15. OTROS:** Elementos a proporcionar para la seguridad overoles, botas de punta de acero, cascos, guantes, tapa oídos, gafas tapa bocas. |

| **ITEM 1.2** | **DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERIA Y/O DRYWALL E <25 CMS INCLUYE RETIRO Y DISPOSCION FINAL** |
|---|---|
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** | METRO CUADRADO: M2 |
| **2. DESCRIPCIÓN:**<br>Corresponde este ítem a los desmontes, demoliciones, retiro y limpieza de muros de espesor 0.15m establecidos en obra, los cuales se deben retirar con mucho cuidado y atención en su desarrollo sin entorpecer el funcionamiento de la Entidad, funcionarios, usuarios y otros. | |
| **3. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DEL ÍTEM**<br>• Ubicar los lugares de trabajo. | |

| |
|---|
| • Verificar cada espacio donde se va realizar las actividades de demolición, desmontes, limpieza y retiro de los muros, verificar que se encuentren completamente desocupados poniéndose de acuerdo con la persona encargada de la Seccional.<br>• Verificar que la actividad se esté realizando adecuadamente |
| 1. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN**<br>Después de despejar y acordonar el área de trabajo, proceder al desmonte de los muros, con la herramienta adecuada**.**<br>• Retirar los materiales que se encuentran adheridos a los muros con mucho cuidado.<br>• Coordinar con la Interventoría y/o supervisión de la Entidad el inicio de la actividad según programa de obra<br>• Coordinar con la Dirección Seccional, la Interventoría/o Supervisión de la Entidad, la metodología, horarios en el proceso de los trabajos, para no entorpecer el funcionamiento para los funcionarios, usuarios y contribuyentes y evitar problemas de salud y contaminación ambiental por el ruido y polvo y trasiego de escombros durante el proceso. |
| **5. ALCANCES:**<br>• Debe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones<br>• Se debe realizar actas donde se especifique las condiciones visuales y funcionales que se tiene en cada una de las actividades a realizar para evitar malentendidos después del de la ejecución de estos (documentos fotográficos).<br>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9<br>• Desperdicios y mano de obra<br>• Transporte dentro y fuera de la obra.<br>• Carga y retiro de todo el material demolido. |
| **6. ENSAYOS A REALIZAR**<br>• No aplica |
| **7. TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN**<br>Cuidar y preservar los enchapes, pisos, muros y demás elementos y accesorios aledaños a la intervención. |
| **8. MATERIALES**<br>• No aplica |
| **9. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**<br>• Herramienta menor, maceta, puntero, volqueta, andamio, pulidora eléctrica, martillo eléctrico, etc<br>• Dotación elementos de seguridad industrial de acuerdo a la ejecución de la actividad.<br>• Los equipos que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la interventoría y/o Supervisor de la Entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.<br>• Todos los equipos empleados por el contratista deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la interventoría y/o Supervisor de la Entidad. |
| **10. DESPERDICIOS**<br>INCLUIDOS SI ☒ NO ☐ **11. MANO DE OBRA**<br>INCLUIDOS SI ☒ NO ☐ |
| **12. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES**<br>La no mención de algún proceso constructivo o de instalación propio a la actividad, no exime al contratista de la correcta ejecución metodológica de los trabajos a realizar de acuerdo a las normas y conocimientos propios de la ingeniería y/o arquitectura y a la ética y moral de los profesionales de la profesión. |
| **13**. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO**<br>La medida de las demoliciones, desmontes, retiros y limpiezas se pagará por Metro cuadrado (M2) realizado. El pago se hará a los precios establecidos en el Formulario de la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, equipos y herramientas y demás costos que se consideren necesarios para la ejecución de estos. |

| |
|---|
| **14. NO CONFORMIDAD**<br>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. |
| **15. OTROS:** Elementos a proporcionar para la seguridad overoles, botas de punta de acero, cascos, guantes, tapa oídos, gafas tapa bocas. |

| | | |
|---|---|---|
| **ITEM 1.3** | **DESMONTE CIELO RASO EXISTENTE EN MADERA Y/O PVC Y/O DRAYWALL INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL** | |
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** | **METRO CUADRADO** | **2. ABREVIATURA: M** |
| **3. DESCRIPCION**<br>Desmontaje de cielo raso registrable de placas de fibras minerales, con medios manuales y carga sobre camión o contenedor. Incluye certificación de disposición final. | | |
| **4. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION**<br>Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los residuos de adecuación. Carga manual del material desmontado y residuos de adecuación sobre camión o contenedor. | | |
| **5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN**<br>Se comprobará que han sido retirados todos los elementos empotrados o adosados al cielo raso. | | |
| **6. ENSAYOS A REALIZAR:**<br>✓ N/A | | |
| 7. **MATERIALES:**<br>✓ N/A | | |
| ***8.*** **EQUIPOS/HERRAMIENTA**<br>✓ Herramientas menores.<br>✓ Andamios<br>✓ Todos los equipos y herramientas empleadas por el contratista deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la supervisión y/o supervisor de La DIAN | | |
| **9. DESPERDICIOS Incluidos** ☒ **Si** **No** | **10. MANO DE OBRA Incluidos** ☒ **Si** **No** | |
| **11. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:**<br>✓ Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. | | |
| **12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**<br>✓ Se medirá la superficie realmente desmontada y repuesta según especificaciones de Proyecto. | | |

| |
|---|
| **13. NO CONFORMIDAD**<br>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las actividades se considerarán como mal<br>Ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato |

## 2. MAMPOSTERIA

| **ITEM 2.1** | **MURO DRYWALL DOBLE CARA E=10CM INCLUYE PINTURA** |
|---|---|
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** | **METRO CUADRADO** **2. ABREVIATURA: M** |
| **3. DESCRIPCION**<br>Se contempla en este ítem suministro e instalación de perfiles galvanizados perfectamente anclados tanto en la parte superior como en la parte inferior, las láminas de panel-yeso deben ir sujetas a la estructura mediante tornillo avellanado o de cabeza plana con un distanciamiento máximo de 30 cm, los detalles (esquinas y uniones se deben de solucionar según manual técnico del proveedor del panel). Las uniones entre los paneles deben ir correctamente selladas con cinta de papel y enmasillado, el acabado debe incluir la masilla, correctamente lijada, esquineros plásticos y pintura en vinilo a 3 manos. Cuando las divisiones colinden con elementos estructurales en cielo raso, piso o elementos verticales estructurales, se instalarán los elementos flexibles o de división<br>recomendados por el fabricante de los párales, para prevenir la transferencia de cargas estructurales o movimientos a las divisiones. | |
| **4. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION**<br>Previo el planteo de los ejes por donde se ubicará el perfil en “U” sobre este se marcarán los puntos donde se anclarán los parales metálicos a los que irán adosados por lado y lado del perfil en “U” los paneles con sus respectivos tornillos en línea, cubiertos con cinta de papel evitándole fisuramiento en estos elementos, posteriormente se aplicará la pasta que rematará la junta de los paneles y que ocultará la unión de estos mostrando uniformidad, escuadra y plomo en el muro, se procederá a<br>dar dos manos de pintura y posterior a la entrega de la obra se dará la tercera mano con el acabado final.<br>El contratista adoptará las medidas de protección necesarias para controlar los efectos de impactos y el manejo de los demás elementos parte del desenvolvimiento de esta actividad.<br>Los materiales y escombros, provenientes de la actividad serán retirados al finalizar la jornada y depositados en sitios aprobados para tal fin. El área de trabajo deberá quedar limpia, libre de escombros y correctamente disponible para el trabajo siguiente | |
| **5. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN**<br>Se comprobará que han sido retirados todos los elementos empotrados o adosados al cielo raso. | |
| **6. ENSAYOS A REALIZAR:**<br>✓ N/A | |
| 7**. MATERIALES:**<br>✓ N/A | |
| ***8.*** **EQUIPOS/HERRAMIENTA**<br>✓ Herramientas menores.<br>✓ Andamios<br>✓ Todos los equipos y herramientas empleadas por el contratista deberán cumplir con las | |

| | |
|---|---|
| especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la supervisión y/o supervisor de La DIAN | |
| **9. DESPERDICIOS Incluidos** ☒ **Si** **No** | **10. MANO DE OBRA Incluidos** ☒ **Si** **No** |
| **11 REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:**<br>✓ Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. | |
| **12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**<br>✓ Se medirá la superficie realmente desmontada y repuesta según especificaciones de Proyecto. | |
| **13. NO CONFORMIDAD**<br>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las actividades se considerarán como mal<br>Ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato | |

## 3. CARPINTERIA MADERA

| **ITEM 3.1** | **PUERTA CON MARCO 0.76-1.10M** |
|---|---|
| 1**. UNIDAD DE MEDIDA:** | UNIDAD: un |
| **2. DESCRIPCION:**<br>Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para el suministro con instalación de puerta con su respectivo marco de 0,80 a 1,00m de ancho y alto según el alto del cielo-raso del espacio a intervenir, los marcos de 1m de ancho por 2,20 de alto; las alturas deben ser aprobadas previamente por la interventoría y supervisión. Este ítem incluye el retiro y disposición final.<br>Incluye limpieza, retirada y carga manual de escombros y/o desperdicios sobre camión, volqueta y/o medio de transporte reglamentado y/o contenedor, para posterior traslado y disposición final a la escombrera autorizada por el ente ambiental competente. | |
| **3. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DE ESTE ITEM:**<br>✓ Ubicar área de trabajo.<br>✓ Limpiar previamente el área a intervenir | |
| **4. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:**<br>✓ Consultar NSR 2010.<br>✓ Presentar Muestra Panel para Aprobación.<br>✓ Definir y localizar los espacios a instalar las puertas.<br>✓ Almacenar el material de acuerdo con las instrucciones del fabricante.<br>✓ Ejecutar instalación por personal calificado<br>✓ Rectificar periódicamente las inter-distancias y alineamientos de los clips para perfecta instalación.<br>✓ Verificar niveles y acabados para aceptación. | |

**5. ALCANCES:**

- ✓ Desperdicios y mano de obra.
- ✓ Descripción dada en el numeral 2.
- ✓ Materiales descritos en el numeral 8.
- ✓ Equipos y herramientas descrito en el numeral 9.
- ✓ Transporte dentro y fuera de la obra.
- ✓ Carga y retiro de elementos y desperdicios.

**6. ENSAYOS A REALIZAR:**

Es personal idóneo deberá efectuar la medición, nivelación y calibración, comprobando mediante equipos y herramientas especiales, el funcionamiento de apertura y cierre en las puertas de aluminio, evitando que las puertas rocen con el piso y marco de la misma de forma abrupta, realizando esfuerzos de resistencia e impacto a las divisiones, con el fin de evitar debilitamiento de su estructura en general; debiendo cerrar con llave. De lo contrario, deberá asumir todas las actividades y costos que se requieran para la perfecta ejecución de esta actividad.

**7. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:**

- ✓ Aprobación satisfactoria por la interventoría.

**8. MATERIALES:**

- ✓ Puerta en aluminio blanco según especificaciones.
- ✓ Cerraduras
- ✓ Bisagras hidráulicas de piso
- ✓ Herrajes en acero
- ✓ Accesorios
- ✓ Persiana
- ✓ Marco en aluminio desde 0,80m hasta 1m de ancho.

Los que se consideren necesarios para la perfecta ejecución de la actividad y posteriores trabajos de remodelación, cuando a ello hubiere lugar.

**9. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Herramientas menores.
- ✓ Dotación elementos de seguridad como mínimo: Guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para la ejecución del ítem.
- ✓ Señalización, cintas de seguridad Polietileno, cartón kraf, madera circulación, poli sombra.
- ✓ El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la interventoría y/o supervisor de La DIAN.
- ✓ Los equipos y herramientas que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la interventoría y/o supervisor de La DIAN y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.
- ✓ Todos los equipos y herramientas empleadas por el contratista deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la interventoría y/o supervisor de La DIAN.

| **10. DESPERDICIOS:** | **11. MANO DE OBRA:** |
|---|---|
| Incluidos ☒ Si ☐ No | Incluidos ☒ Si ☐ No |

**12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:**

- ✓ NTC

| |
|---|
| ✓ ASTM |
| **13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**<br><br>✓ Se medirá y pagará por UNIDAD (un), debidamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la Interventoría y/ supervisor de La DIAN.<br>✓ Las medidas deben ser el resultado de los cálculos tomados en el sitio de la obra.<br>✓ El valor será el precio unitario estipulado en el contrato e incluye:<br>✓ Herramientas, Equipos, Materiales.<br>✓ Transportes dentro y fuera de la obra, Mano de obra |
| **14. NO CONFORMIDAD:**<br><br>En caso de la NO CONFORMIDAD por parte de la Entidad, durante su ejecución o terminación de las obras confrontadas con las especificaciones anteriormente relacionadas, se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas en el perfecto estado que se le requiere, debiéndolas asumir a su propio costo, sin implicar modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. |

## 4. PINTURAS

| **ITEM 4.1** | **ESTUCO Y VINILO 3 MANOS** |
|---|---|
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** | **METRO CUADRADO: M2** |
| **2. DESCRIPCION:**<br>Aplicación de estuco y resanes en las áreas que se requiera. | |
| **3. ACTIVIDADES A CONSIDERAR ANTES DE LA REALIZACION DE ESTE ITEM:**<br>✓ Replanteo de áreas donde se instalarán<br>✓ Limpiar previamente las áreas a intervenir.<br>✓ Equipos de protección personal.<br>✓ Aislar mediante precintado el área donde se van a hacer los desmontes | |
| **4. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:**<br>✓ Consultar Planos Arquitectónicos.<br>✓ Consultar Planos Estructurales.<br>✓ Consultar NSR 2010.<br>✓ Presentar Muestra Panel para Aprobación.<br>✓ Almacenar el material de acuerdo con las instrucciones del fabricante.<br>✓ Ejecutar instalación por personal calificado<br>✓ Rectificar periódicamente las interdistancias y alineamientos<br>✓ Limpiar y reparar imperfecciones.<br>✓ Verificar niveles y acabados para aceptación. | |
| **5. ALCANCES:**<br>✓ Muros estucados y resanados | |
| **6. ENSAYOS A REALIZAR:**<br>N/A | |
| **7. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:**<br>N/A | |
| **8. MATERIALES:**<br>✓ Cemento gris portland.<br>✓ Caolín<br>✓ Yeso<br>✓ Lija para agua #80 | |

| |
|---|
| **9. EQUIPOS/HERRAMIENTA:**<br>✓ Herramientas menores.<br>✓ Dotación elementos de seguridad como mínimo: Guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para la ejecución del ítem.<br>✓ Señalización, cintas de seguridad Polietileno, cartón kraf, madera circulación, polisombra.<br>✓ El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la interventoría y/o supervisor de La DIAN.<br>✓ Los equipos y herramientas que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la interventoría y/o supervisor de La DIAN y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.<br>✓ Todos los equipos y herramientas empleadas por el contratista deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la interventoría y/o supervisor de La DIAN. |

| | |
|---|---|
| **10. DESPERDICIOS:**<br>**Incluidos** ☒ **Si** ☐ **No** | **11. MANO DE OBRA:**<br>**Incluidos** ☒ **Si** ☐ **No** |

| |
|---|
| **12. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES:**<br>✓ NTC<br>✓ ASTM |
| **13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**<br>✓ Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2), debidamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la Interventoría y/ supervisor de La DIAN.<br>✓ Las medidas deben ser el resultado de los cálculos tomados en el sitio de la obra.<br>✓ El valor será el precio unitario estipulado en el contrato e incluye:<br>• Herramientas, Equipos, Materiales.<br>• Transportes dentro y fuera de la obra, Mano de obra |
| **14. NO CONFORMIDAD:**<br>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a la terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. |
| **15. OTROS: N/A** |

## 5. FACHADAS Y REVESTIMIENTOS

| **ITEM 5.1** | **SUMINISTRO INST. DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM INCLUYE SAMBLASTING** |
|---|---|
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** METRO CUADRADO | M2: METRO CUADRADO |
| **2. DESCRIPCIÓN:**<br>• Corresponde a este ítem el suministro e instalación de divisiones de vidrio templado laminado de 8 mm con samblasting a color según requerimiento. Incluye perforaciones en los paneles de vidrio, anclajes en acero inoxidable, extensores y dilatadores en acero inoxidable.<br>Incluye la instalación elementos o tubería de refuerzo que garanticen la estabilidad de los paneles en los lugares requeridos. | |
| **3. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DEL ÍTEM**<br>• Rectificación y ajuste de medidas por parte del contratista previo a la fabricación de las piezas.<br>• Instalación de elementos adicionales que se requieran de soporte para garantizar la estabilidad. | |
| **4. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN** | |

- Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos especificados, sin perjuicio de la estructura de la edificación o de elementos aledaños.
- Revisar planos e identificar los sitios de ejecución de la actividad y rectificar medidas.
- Coordinar con la supervisión de la Entidad el inicio de la actividad según cronograma
- Coordinar con la Dirección Seccional, la Supervisión de la Entidad, la metodología, horarios y proceso, para no entorpecer el funcionamiento del servicio para los funcionarios, usuarios y contribuyentes y evitar problemas de salud, ambientales por el ruido y polvo y trasiego de materiales durante el proceso.
- Seguir los parámetros de seguridad industrial.
- Reparar los elementos afectados hasta dejarlos en condiciones óptimas.
- Los desechos de materiales deben ser ubicados provisionalmente en el sitio que la entidad lo determine.
- Retirar los desechos fuera de edificio.

**5. ALCANCES:**

- Materiales descritos en el numeral 8.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 9
- Desperdicios
- Transportes dentro y fuera

**6. ENSAYOS A REALIZAR**

Los que disponga y exija la Interventoría a costo del contratista.

**7. TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN**

- Las divisiones deben estables garantizando la seguridad de los usuarios

**8. MATERIALES**

- Vidrio cortado y perforado a la medida y templado
- Tratamiento de la superficie con samblasting
- Accesorios en Acero inoxidable maquinado
- Empaques de silicona

**9. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- Herramienta menor
- Equipo necesario
- Dotación elementos de seguridad industrial de acuerdo a la ejecución de la actividad.
- Los equipos que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la Supervisión de la Entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.
- Todos los equipos empleados por el contratista deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales.

| **10. DESPERDICIOS** | |
|---|---|
| INCLUIDOS SI NO | |

**12. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES**

La no mención de algún proceso constructivo o de instalación propio a la actividad, no exime al contratista de la correcta ejecución metodológica de los trabajos a realizar de acuerdo a las normas y conocimientos propios.

**13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor de la Entidad.

Las medidas deben ser el resultado de las medidas verificadas y ejecutadas en el sitio El valor en el contrato debe incluir: Materiales, Herramientas y equipos, Instalación, Transportes dentro y fuera de las áreas a dotar.

| |
|---|
| **14. NO CONFORMIDAD**<br>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, la dotación de espacios se considerará como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato |
| **15. OTROS:** Antes de iniciar el desarrollo de las actividades del ítem, el contratista deberá verificar en sitio: la localización, la delimitación de áreas a intervenir, las condiciones de trabajo, los requerimientos de seguridad, las dimensiones, la modulación, los diseños y demás variables con el fin de realizar los ajustes y programación pertinentes para garantizar la correcta ejecución del ítem. |

| **ITEM 5.2** | **PUERTAS EN VIDRIO TEMPLADO 10 MM DE 1 MTS ALT 2.20 INCLUYE , MANIJAS, CERRADURAS, HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO** |
|---|---|
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** UNIDAD | |
| **2. DESCRIPCIÓN:**<br>• Corresponde a este ítem el suministro e instalación de puerta de vidrio templado laminado de 10 mm con película de PVB a color para control solar según requerimiento. Incluye perforaciones en los paneles de vidrio, anclajes, bisagra superior, accesorios de montaje en acero inoxidable, cerraduras y manijas.<br>• Puerta en panel de vidrio templado laminado espesor 10 mm, incluye bisagras y pivotes en aluminio crudo, cerradura de manija en acero, y topes de piso requeridos. | |
| **3. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DEL ÍTEM**<br>• Rectificación y ajuste de medidas por parte del contratista previo a la fabricación de las piezas.<br>• Instalación de elementos necesarios que se requieran de soporte para garantizar la estabilidad. | |
| **4. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN**<br>• Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos especificados.<br>• Revisar planos e identificar los sitios de ejecución de la actividad y rectificar medidas.<br>• Coordinar supervisión de la Entidad el inicio de la actividad según cronograma<br>• Coordinar con la Dirección Seccional y la Supervisión de la Entidad, la metodología, horarios y proceso, para no entorpecer el funcionamiento del servicio para los funcionarios, usuarios y contribuyentes y evitar problemas de salud, ambientales por el ruido y polvo y trasiego de escombros durante el proceso.<br>• Seguir los parámetros de seguridad.<br>• Los residuos de materiales deben ser ubicados provisionalmente en el sitio que la entidad lo determine.<br>• Retirar los residuos fuera de edificio al lugar permitido por las autoridades Distritales de ser necesario. | |
| **5. ALCANCES:**<br>• Materiales descritos en el numeral 8.<br>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9<br>• Desperdicios<br>• Instalación<br>• Transportes dentro y fuera de **las áreas a dotar** | |
| **6. ENSAYOS A REALIZAR**<br>Los que disponga y exija la supervisión a costo del contratista. | |
| **7. TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN**<br>• Las divisiones deben ser estables garantizando la seguridad de los usuarios | |

| |
|---|
| **8. MATERIALES**<br>• Vidrio cortado y perforado a la medida y templado<br>• Lamina de película PVB<br>• Accesorios en Acero inoxidable maquinado<br>• Empaques de silicona |
| **9. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**<br>• Herramienta menor<br>• Herramienta eléctrica de mano<br>• Dotación elementos de seguridad industrial de acuerdo a la ejecución de la actividad.<br>• Los equipos que emplee el Contratista para garantizar el cumplimiento de esta especificación.<br>• Todos los equipos empleados por el contratista deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales. |
| **10. DESPERDICIOS**<br>INCLUIDOS SI NO |
| **12. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES**<br>La no mención de algún proceso constructivo o de instalación propio a la actividad, no exime al contratista de la correcta ejecución metodológica de los trabajos a realizar de acuerdo a las normas y conocimientos propios. |
| **13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**<br>Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por el supervisor de la Entidad.<br>Las medidas deben ser el resultado de las medidas verificadas y ejecutadas en el sitio El valor en el contrato debe incluir: Materiales, Herramientas y equipos, Instalación, Transportes dentro y fuera de las áreas a dotar. |
| **14. NO CONFORMIDAD**<br>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, la dotación de espacios se considerará como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato |
| **15. OTROS:** Antes de iniciar el desarrollo de las actividades del ítem, el contratista deberá verificar en sitio: la localización, la delimitación de áreas a intervenir, las condiciones de trabajo, los requerimientos de seguridad, las dimensiones, la modulación, los diseños y demás variables con el fin de realizar los ajustes y programación pertinentes para garantizar la correcta ejecución del ítem. |

## 6. PISOS

| | |
|---|---|
| **ITEM 6.1** | **PISO CERÁMICA 33.8X33.8CM** |
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** | **METRO CUADRADO: $m^2$** |
| **2. DESCRIPCIÓN:**<br>Instalación de pisos en baldosas de cerámica de 33.8X33.8 cm, para el área del proyecto, según diseño y localización indicada. Se debe presentar muestra, siempre y cuando se requieran para aprobación del arquitecto diseñador. Se debe pegar con pegante de látex y emboquillar con boquilla tipo stonemix de Grosa o similar. | |

| |
|---|
| Incluye limpieza, retirada y carga manual de escombros y/o desperdicios sobre camión, volqueta y/o medio de transporte reglamentado y/o contenedor, para posterior traslado y disposición final a la escombrera autorizada por el ente ambiental competente. |
| **3. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR ANTES DE LA REALIZACIÓN DE ESTE ITEM:**<br>✓ Ubicar área de trabajo.<br>✓ Limpiar previamente el área a intervenir<br>✓ Usar precintado para confinar el área de trabajo. |
| **4. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:**<br>✓ Verificar localización.<br>✓ Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.<br>✓ Verificar niveles y pendientes.<br>✓ Definir despieces y orden de colocación de las baldosas.<br>✓ Preparar la pega de látex.<br>✓ Alinear las hiladas con hilos transversales.<br>✓ Extender la pega cubriendo el 100% de la superficie de la pieza.<br>✓ Colocar hiladas transversales sucesivas, dejando un piso uniforme y continuo<br>✓ Detallar especialmente el área contra rejillas y sifones.<br>✓ Dejar fraguar la pega.<br>✓ Emboquillar el piso con boquilla del color de la baldosa por medio de una espátula de caucho.<br>✓ Realizar primera limpieza de las piezas dos horas después del fraguado inicial del emboquillado.<br>✓ Ejecutar segunda limpieza 24 horas después de realizada la primera.<br>✓ Verificar niveles, alineamientos y pendientes para aceptación. |
| **5. ALCANCES:**<br>✓ Desperdicios y mano de obra.<br>✓ Descripción dada en el numeral 2.<br>✓ Materiales descritos en el numeral 8.<br>✓ Equipos y herramientas descrito en el numeral 9.<br>✓ Transporte dentro y fuera de la obra.<br>✓ Carga y retiro de elementos y desperdicios. |
| **6. ENSAYOS A REALIZAR:**<br>✓ Para morteros de pega y unidades de mampostería. Ver NSR 2010 – Título D 3.8 – Evaluación y aceptación de mampostería.<br><br>Es personal idóneo deberá efectuar la medición de presión en pisos, comprobando mediante equipos y herramientas especiales, con el fin de evitar rupturas en su uso de tráfico alto requerido. De lo contrario, deberá asumir todas las actividades y costos que se requieran para la perfecta ejecución de esta actividad. |
| **7. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN**:<br>El suministro con instalación de estos elementos no deberá afectar los demás acabados como pisos, ventanería, cielo raso y demás zonas contiguas a las áreas a intervenir, que, en caso de daño, el CONTRATISTA responderá con su reposición y/o reparación. |
| **8. MATERIALES:**<br>✓ Cerámica 33.8x33.8 cm color a escoger<br>✓ Boquilla de latex<br>✓ Separadores<br>✓ Pegante de latex para cerámica |
| **9. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:**<br>✓ Equipo menor de albañilería.<br>✓ Equipo para transporte vertical y horizontal.<br>✓ Cortadora de baldosín<br>✓ Equipo para mezcla de morteros. |

| |
|---|
| Los que se consideren necesarios para la perfecta ejecución de la actividad y posteriores trabajos de remodelación, cuando a ello hubiere lugar. |
| **10. DESPERDICIOS:** **Incluidos** ☒ **Sí** ☐ **No** \| **11. MANO DE OBRA:** **Incluidos** ☒ **Sí** ☐ **No** |
| **12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:**<br>✓ NSR 2010<br>✓ NTC y ASTM |
| **13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**<br>✓ Se medirá y pagará por **METRO CUADRADO ($m^2$)**, debidamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la Interventoría y/ supervisor de La DIAN.<br>✓ Las medidas deben ser el resultado de los cálculos tomados en el sitio de la obra.<br>✓ El valor será el precio unitario estipulado en el contrato e incluye:<br>• Herramientas, Equipos, Materiales.<br>• Transportes dentro y fuera de la obra, Mano de obra |
| **14. NO CONFORMIDAD:**<br>En caso de la NO CONFORMIDAD por parte de la Entidad, durante su ejecución o terminación de las obras confrontadas con las especificaciones anteriormente relacionadas, se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas en el perfecto estado que se le requiere, debiéndolas asumir a su propio costo, sin implicar modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. |

| | |
|---|---|
| **ÍTEM 6.2** | **ALISTADO Y AFINADO PISOS E = 2 CMS** |
| **1. UNIDAD DE MEDIDA:** | **METRO CUADRADO - M2** |
| **2. DESCRIPCIÓN:**<br>Nivelación y preparación de superficies irregulares, resultado de las demoliciones de pisos para recibir diferentes acabados de pisos, a los niveles y pendientes características de cada sitio a intervenir. | |
| **3. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DEL ÍTEM**<br>✓ Ubicar el lugar de trabajo.<br>✓ Verificar que el espacio donde se va a instalar se pueda ejecutar la actividad. | |
| **4. EJECUCIÓN**<br>Hilar los extremos del plano inclinado de cubierta sobre los niveles indicados para revisar volumen de afinado.<br>Ejecutar maestras horizontales a distancias convenientes para que los vanos puedan ser nivelados con reglas de madera ó aluminio apoyadas en sus extremos.<br>Llenar con mortero 1:3 de arena lavada, nivelando con espesor máximo 2.0 cm.<br>Obtener superficie horizontal, continua, libre de resaltos, apta según el interventor para recibir el acabado finalmente especificado. Acabar el piso con llana de madera, ó según especificación en planos. Dejar fraguar. Revisar niveles finales para aceptación. | |

**5. ALCANCES:**

- ✓ Se tendrá en cuenta el conjunto de operaciones
- ✓ Se debe realizar actas donde se especifique las condiciones visuales y funcionales que se tiene en cada una de las actividades a realizar para evitar malentendidos después del de la ejecución de estos (documentos fotográficos).
- ✓ Equipos y herramientas descritos en el numeral 11
- ✓ Desperdicios y mano de obra
- ✓ Transporte dentro y fuera de la obra.
- ✓ Carga y retiro de todo el material demolido.

**6. ENSAYOS A REALIZAR**

**7. TOLERANCIAS DE ACEPTACIÓN**

**8. MATERIALES**

Mortero de arena lavada en proporción 1:3, equipo menor de albañilería, equipo para trasporte vertical y horizontal, equipos de mezcla de morteros

**9. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

- ✓ Herramienta menor, elementos y materiales que sean necesarios para su correcta instalación.
- ✓ Mezcladora de trompo 3bt con tolva
- ✓ Dotación elementos de seguridad industrial de acuerdo con la ejecución de la actividad.
- ✓ Los equipos que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la interventoría y/o Supervisor de la Entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.
- ✓ Todos los equipos empleados por el contratista deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la interventoría y/o Supervisor de la Entidad.

| **10. DESPERDICIOS** | **11. MANO DE OBRA** |
|---|---|
| INCLUIDOS SI ☒ NO ☐ | INCLUIDOS SI ☒ NO ☐ |

**11. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES**

- ✓ Norma NSR 10.
- ✓ Normas NTC y ASTM.

La no mención de algún proceso constructivo o de instalación propio a la actividad, no exime al contratista de la correcta ejecución metodológica de los trabajos a realizar de acuerdo con las normas y conocimientos propios de la ingeniería y/o arquitectura y a la ética y moral de los profesionales de la profesión.

**12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO**

La medida de pago se hará por Metro cuadrado (M2) instalado y recibido a satisfacción. El pago se hará a los precios establecidos en la Propuesta, valor que incluye: Costos de mano de obra, equipos, herramientas y demás costos que se consideren necesarios para la ejecución de estos.

**13. NO CONFORMIDAD**

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

**14. OTROS:** Elementos a proporcionar para la seguridad overoles, botas de punta de acero, cascos, guantes, tapa oídos, gafas tapa bocas.