ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Adecuación de oficinas administrativas del distrito de Barrancabermeja

CAPÍTULO 1 – PRELIMINARES

ESPECIFICACIÓN 1.01 – DEMOLICIÓN DE PISO EXISTENTE
UNIDAD DE MEDIDA - M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la demolición manual del piso existente, sin necesidad de equipos mecánicos, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. Ubicar el área de trabajo: Asegúrese de que el área esté desocupada y sin obstrucciones.
2. Preparar el área: Coloque barreras de seguridad y señales para advertir sobre la demolición.
3. Retirar el material del piso: Utilice herramientas manuales como mazos y cinceles para levantar y retirar el piso existente.
4. Eliminar residuos: Recoja y retire los escombros y materiales sobrantes de la demolición.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La demolición debe realizarse cumpliendo con las normas de seguridad vigentes, minimizando el riesgo para los trabajadores y terceros. El área debe quedar limpia y libre de restos de material adherido.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
No requiere.

EQUIPOS
Mazo, cincel, pala, y otros instrumentos manuales necesarios para la demolición.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M²) de demolición de piso existente, incluyendo la recolección y eliminación de escombros. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato, que cubren la herramienta manual, mano de obra, y transporte necesario.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la demolición, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 1 – PRELIMINARES

ESPECIFICACIÓN 1.02 – DESMONTE DE AIRES EN FUERA DE SERVICIO
UNIDAD DE MEDIDA - UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere al desmonte de unidades de aire acondicionado que se encuentran fuera de

servicio, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. Ubicar el área de trabajo: Asegúrese de que el área esté desocupada y libre de obstrucciones.
2. Preparar el equipo: Verifique que el andamio certificado esté montado y en condiciones seguras para su uso.
3. Desmontar las unidades: Utilice las herramientas necesarias para desconectar y retirar las unidades de aire acondicionado fuera de servicio.
4. Eliminar residuos: Recoja y retire las unidades desmanteladas y cualquier material sobrante.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
El desmonte debe realizarse de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, asegurando que el área de trabajo quede limpia y sin daños a las instalaciones circundantes.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
No requiere.

EQUIPOS

- Andamio Certificado: Debe estar en conformidad con las normativas de seguridad.
- Herramientas Manuales: Herramientas necesarias para el desmonte de las unidades de aire acondicionado.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por unidad desmantelada (UND). El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso del andamio, mano de obra y transporte necesario para la eliminación de las unidades.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el desmonte, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 1 – PRELIMINARES

ESPECIFICACIÓN 1.03 – DEMOLICIÓN MANUAL DE RAMPA DE ACCESO EXISTENTE (e=0.40m)
UNIDAD DE MEDIDA - M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la demolición manual de la rampa de acceso existente con una altura de 0.40 m, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. Ubicar el área de trabajo: Asegúrese de que el área esté desocupada y libre de obstrucciones.
2. Preparar el área: Coloque barreras de seguridad y señales para advertir sobre la demolición.
3. Demoler la rampa: Utilice herramientas manuales, como mazos y cinceles, para levantar y retirar el material de la rampa existente.
4. Eliminar residuos: Recoja y retire los escombros y materiales sobrantes de la demolición.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La demolición debe realizarse cumpliendo con las normas de seguridad vigentes, minimizando el riesgo para los trabajadores y terceros. El área debe quedar limpia y libre de restos de material adherido.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
No requiere.

EQUIPOS

- Herramientas Manuales: Mazo, cincel, pala, y otros instrumentos manuales necesarios para la demolición de la rampa.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M²) de demolición manual de la rampa de acceso existente. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen mano de obra y la eliminación de escombros.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la demolición, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 1 – PRELIMINARES

ESPECIFICACIÓN 1.04 – DESMONTE DE DOMO (ZONA DESCANSO)
UNIDAD DE MEDIDA - M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere al desmonte del domo en la zona de descanso, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. Ubicar el área de trabajo: Asegúrese de que el área esté desocupada y sin obstrucciones.
2. Preparar el equipo: Verifique que el andamio certificado esté montado y en condiciones seguras para su uso.
3. Desmontar el domo: Utilice las herramientas necesarias para desmontar el domo, siguiendo las instrucciones específicas para evitar daños a la estructura circundante.
4. Eliminar residuos: Recoja y retire los elementos desmontados y cualquier material sobrante.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
El desmonte debe realizarse cumpliendo con las normas de seguridad vigentes, asegurando que el área de trabajo quede limpia y sin daños a las instalaciones circundantes.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
No requiere.

EQUIPOS

- Andamio Certificado: Debe estar en conformidad con las normativas de seguridad.
- Herramientas Manuales: Herramientas necesarias para el desmonte del domo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M²) de desmonte del domo. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso del andamio, mano de obra y la eliminación de residuos.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el desmonte, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 1 – PRELIMINARES

ESPECIFICACIÓN 1.05 – DESMONTE DE ARMARIO EN MADERA EXISTENTE
UNIDAD DE MEDIDA - M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere al desmonte de armarios de madera existente, medido en metros cuadrados (M²),

de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. Ubicar el área de trabajo: Asegúrese de que el área esté desocupada y libre de obstrucciones.
2. Preparar el equipo: Verifique que el andamio certificado esté montado si es necesario para el desmonte.
3. Desmontar el armario: Utilice herramientas menores para desmontar el armario sin dañar las estructuras circundantes.
4. Eliminar residuos: Recoja y retire el armario desmontado y cualquier material sobrante.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
El desmonte debe realizarse de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, asegurando que el área de trabajo quede limpia y sin daños a las instalaciones circundantes.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
No requiere.

EQUIPOS

- Herramientas Menores: Herramientas necesarias para el desmonte de armarios de madera.
- Andamio Certificado: Debe estar en conformidad con las normativas de seguridad si es necesario.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M^2) de desmonte de armario en madera. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen la mano de obra y la eliminación de residuos.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el desmonte, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

ESPECIFICACIÓN 1.06 – DESMONTE DE PUERTAS EXISTENTES
UNIDAD DE MEDIDA - UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere al desmonte de puertas existentes, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Ubicar el área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté desocupada y libre de obstrucciones.
2. **Preparar el equipo:** Verifique que las herramientas menores necesarias para el desmonte estén disponibles y en buen estado.
3. **Desmontar las puertas:** Utilice herramientas menores para desmontar las puertas, asegurándose de no dañar las estructuras circundantes.
4. **Eliminar residuos:** Recoja y retire las puertas desmontadas y cualquier material sobrante.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
El desmonte debe realizarse cumpliendo con las normas de seguridad vigentes, asegurando que el área de trabajo quede limpia y sin daños a las instalaciones circundantes.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
No requiere.

EQUIPOS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales necesarias para el desmonte de las puertas.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por cada puerta desmontada (UND). El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso de herramientas menores, mano de obra y la eliminación de residuos.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el desmonte, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 1 – DEMOLICIONES Y DESMONTES

ESPECIFICACIÓN 1.07 – DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)

UNIDAD DE MEDIDA – M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere al desmonte de cielo raso, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta ejecución, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Ubicar el área de trabajo:**
    - Asegúrese de que el área esté desocupada y libre de obstrucciones.
2. **Preparar el equipo:**
    - Verifique que el andamio certificado esté montado y en condiciones seguras para su uso.
3. **Desmontar el cielo raso:**
    - Utilice herramientas menores para desmontar el cielo raso, asegurándose de no dañar las estructuras circundantes y siguiendo las normas de seguridad.
4. **Eliminar residuos:**
    - Recoja y retire el cielo raso desmontado y cualquier material sobrante.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El desmonte debe realizarse cumpliendo con las normas de seguridad vigentes, asegurando que el área de trabajo quede limpia y sin daños a las instalaciones circundantes.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
No requiere.

EQUIPOS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales necesarias para el desmonte del cielo raso.
- **Andamio Certificado:** Debe estar en conformidad con las normativas de seguridad, si es necesario para alcanzar el cielo raso.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M^2) de cielo raso desmontado. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso del andamio, herramientas menores y mano de obra.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el desmonte, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 1 – PRELIMINARES

ESPECIFICACIÓN 1.08 – DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE (INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)
UNIDAD DE MEDIDA - M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere al desmonte de la cubierta existente, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta ejecución, de acuerdo el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Ubicar el área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté desocupada y libre de obstrucciones.
2. **Preparar el equipo:** Verifique que el andamio certificado esté montado y en condiciones seguras para su uso.
3. **Desmontar la cubierta:** Utilice herramientas menores para desmontar la cubierta, asegurándose de no dañar las estructuras circundantes y siguiendo las normas de seguridad.
4. **Eliminar residuos:** Recoja y retire la cubierta desmontada y cualquier material sobrante.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
El desmonte debe realizarse cumpliendo con las normas de seguridad vigentes, asegurando que el área de trabajo quede limpia y sin daños a las instalaciones circundantes.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
No requiere.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales necesarias para el desmonte de la cubierta.
- **Andamio Certificado:** Debe estar en conformidad con las normativas de seguridad, si es necesario para alcanzar la cubierta.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M²) de cubierta desmontada. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso del andamio, herramientas menores y mano de obra.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el desmonte, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – MAMPOSTERÍA

ITEM 2.01 – MAMPOSTERÍA H.10 (INCLUYE MORTERO DE PEGA)

UNIDAD DE MEDIDA – M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la construcción de mampostería H.10, incluyendo el mortero de pega necesario para su correcta ejecución, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área:**
   - Asegúrese de que el área esté limpia y libre de escombros.
2. **Preparar los materiales:**
   - Mezcle el mortero de acuerdo con la proporción indicada (1:3).
3. **Colocar ladrillos:**
   - Coloque los ladrillos H-10 (30x20x10) siguiendo el patrón especificado y aplique el mortero de pega entre ellos.
4. **Verificar el trabajo:**
   - Asegúrese de que la mampostería esté nivelada y alineada correctamente.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- **Desplome:** el desplome de un muro no debe exceder las cuatro milésimas (0.004) de su altura, ni 1.5 cm
- **Alineamiento:** no se permiten desplomes ni desviaciones en el alineamiento mayores a 1:300 entre elementos estructurales o refuerzos, tanto horizontales como verticales.
- **Unidades de mampostería:** las unidades de mampostería (bloques, ladrillos, etc.) deben tener aristas rectas, sin desportilladuras, y su calidad debe ser uniforme. Se permite una tolerancia de más o menos 0.5 cm en las dimensiones nominales de estas unidades.
- **Juntas:** las juntas horizontales deben alternarse con las de las hiladas adyacentes, y las juntas verticales deben quedar perfectamente alineadas.

La mampostería debe cumplir con los estándares de calidad especificados, asegurando que la estructura sea sólida y el acabado sea uniforme.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- Mortero 1:3 en Obra: Preparado en obra según la proporción indicada.
- Ladrillo H-10 (30x20x10): Ladrillos de tamaño y tipo especificado.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramientas Menores: Herramientas manuales necesarias para la colocación de ladrillos y aplicación de mortero.
- Andamio Certificado: Si es necesario para alcanzar las alturas requeridas en la mampostería.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M^2) de mampostería H.10, incluyendo el mortero de pega. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso de equipo y herramientas, mano de obra y materiales.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la mampostería, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – MAMPOSTERÍA Y ACABADOS

ITEM 2.02 – MAMPOSTERÍA H.10 PARA CUCHILLAS (INCLUYE MORTERO DE PEGA)

UNIDAD DE MEDIDA – M^2

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la construcción de mampostería H.10 para cuchillas, incluyendo el mortero de pega necesario para su correcta ejecución en la cubierta, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área:**
    - Asegúrese de que el área en el techo esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Preparar los materiales:**
    - Mezcle el mortero de acuerdo con la proporción indicada (1:3).
3. **Colocar ladrillos:**
    - Coloque los ladrillos H-10 (30x20x10) siguiendo el patrón especificado para cuchillas y aplique el mortero de pega entre ellos.
4. **Verificar el trabajo:**
    - Asegúrese de que la mampostería esté nivelada y alineada correctamente.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- **Desplome:** El desplome de un muro no debe exceder cuatro milésimas (0.004) de su altura, con un máximo de 1.5 cm, según el documento que menciona la norma. Esto significa que por cada metro de altura, la desviación máxima permitida es de 4 mm, con un límite absoluto de 1.5 cm.
- **Desviación de alineamiento**: la desviación en el alineamiento entre elementos estructurales o refuerzos (horizontales y verticales) no debe ser mayor a 1:300, según el mismo documento. Esto quiere decir que por cada 300 unidades de longitud, la desviación máxima permitida es de 1 unidad.
- **Unidades de mampostería:** Las dimensiones exteriores de las unidades de mampostería (ladrillos, bloques, etc.) pueden variar hasta un 2% por encima o por debajo de las dimensiones nominales especificadas, según la norma NTC 4205.
- **Espesor de muros:** El espesor mínimo de un muro de mampostería puede variar dependiendo del tipo de construcción (confinada, reforzada, etc.), pero generalmente no debe ser menor a 100 mm (10 cm)

La mampostería debe cumplir con los estándares de calidad especificados, asegurando que la estructura sea sólida y el acabado sea uniforme. La ejecución en el techo debe realizarse con las debidas precauciones de seguridad.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- Mortero 1:3 en Obra: Preparado en obra según la proporción indicada.
- Ladrillo H-10 (30x20x10): Ladrillos de tamaño y tipo especificado.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramientas Menores: Herramientas manuales necesarias para la colocación de ladrillos y aplicación de mortero.
- Andamio Certificado: Requerido para acceder y trabajar en el techo de forma segura.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M^2) de mampostería H.10 para cuchillas, incluyendo el mortero de pega. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso de equipo y herramientas, mano de obra y materiales.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la mampostería, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – MAMPOSTERÍA Y ACABADOS

ITEM 2.03 – PAÑETE 1:3 PARED E=0.03

UNIDAD DE MEDIDA – M^2

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la aplicación de pañete con una proporción de mortero 1:3 en las paredes, con un espesor de 0.03 metros (30 mm), de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área:**
    - Asegúrese de que la pared esté limpia, seca y libre de escombros.
2. **Preparar los materiales:**
    - Mezcle el mortero en proporción 1:3, conforme a las especificaciones.
3. **Aplicar el pañete:**
    - Extienda el mortero sobre la pared con una capa uniforme de 0.03 m de espesor.
4. **Alisar la superficie:**
    - Alise la superficie con una llana para obtener un acabado liso y uniforme.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- **Espesor del revoque:** el espesor del revoque debe ser uniforme y cumplir con los requisitos mínimos especificados en el diseño de la construcción

- **Irregularidades superficiales:** se permiten irregularidades máximas de 3 mm en la superficie del revoque, medidas con una regla de 2 metros de longitud.
- **Adherencia:** el revoque debe tener una buena adherencia al muro, sin presentar desprendimientos ni ampollas.
- **Acabado superficial:** el acabado del revoque debe ser liso, sin grietas ni fisuras, y debe estar libre de imperfecciones que afecten su apariencia y durabilidad.

El pañete debe ser aplicado uniformemente y con el espesor especificado, asegurando que no haya imperfecciones o zonas desiguales. La aplicación debe cumplir con los estándares de calidad y acabados requeridos.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- Mortero 1:3 en Obra: Preparado en obra según la proporción indicada.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramientas Menores: Herramientas manuales necesarias para la aplicación y alisado del mortero.
- Andamio Certificado: Si se requiere para alcanzar áreas elevadas de las paredes.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M^2) de pañete aplicado, incluyendo el mortero. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso de equipo y herramientas, mano de obra y materiales.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la aplicación del pañete, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – MAMPOSTERÍA Y ACABADOS

ITEM 2.04 – ESTUCO Y PINTURA TIPO 1 LAVABLE EN MUROS INTERIORES. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. (2 MANOS)

UNIDAD DE MEDIDA – M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la aplicación de estuco, yeso y pintura tipo 1 lavable en muros interiores, incluyendo el tratamiento de filos y dilataciones, con la aplicación de dos manos de pintura, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área:**
    - Asegúrese de que los muros estén limpios, secos y libres de imperfecciones.
2. **Aplicar estuco y yeso:**
    - Aplique el estuco plástico sobre los muros y alise con una lija No. 150 para obtener una superficie uniforme.
3. **Preparar y aplicar pintura:**
    - Aplique dos manos de pintura interior tipo 1 utilizando un rodillo anti-goteo de para un acabado uniforme y duradero.
4. **Verificar el acabado:**
    - Asegúrese de que la pintura cubra bien y que los filos y dilataciones estén correctamente tratados.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La aplicación del estuco, yeso y pintura debe ser uniforme y sin imperfecciones, asegurando que todos los muros interiores presenten un acabado limpio y estéticamente aceptable.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- Estuco Plástico: Para la aplicación en los muros.
- Pliego Lija No. 150: Para alisar el estuco y yeso.
- Pintura Interior Tipo I: Pintura lavable para el acabado final.
- Rodillo Anti-goteo: Para aplicar la pintura de manera uniforme.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramientas Menores: Herramientas manuales necesarias para la aplicación y alisado del estuco y yeso, y para la pintura.
- Andamio Certificado: Si es necesario para alcanzar áreas elevadas de los muros interiores.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M^2) de estuco, yeso y pintura aplicado, incluyendo el tratamiento de filos y dilataciones y las dos manos de pintura. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso de equipo y herramientas, mano de obra y materiales.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la aplicación del estuco, yeso y pintura, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – MAMPOSTERÍA Y ACABADOS

ITEM 2.05 – ESTUCO Y PINTURA TIPO 1 LAVABLE EN TECHO (2 MANOS)

UNIDAD DE MEDIDA – M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la aplicación de estuco, yeso y pintura tipo 1 lavable en el techo, incluyendo la aplicación de dos manos de pintura, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área:**
    - Asegúrese de que el techo esté limpio, seco y libre de imperfecciones.
2. **Aplicar estuco y yeso:**
    - Aplique el estuco plástico en el techo y alise con una lija No. 150 para obtener una superficie uniforme.
3. **Preparar y aplicar pintura:**
    - Aplique dos manos de pintura exterior tipo 1 utilizando un rodillo anti-goteo de para un acabado uniforme y duradero.
4. **Verificar el acabado:**
    - Asegúrese de que la pintura cubra bien y que el estuco y yeso estén bien aplicados.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La aplicación del estuco, yeso y pintura debe ser uniforme y sin imperfecciones, asegurando que el techo presente un acabado limpio y estéticamente aceptable.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- Estuco Plástico: Para la aplicación en el techo.
- Pliego Lija No. 150: Para alisar el estuco y yeso.
- Pintura Exterior Tipo I: Pintura lavable para el acabado final.
- Rodillo Anti-goteo: Para aplicar la pintura de manera uniforme.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramientas Menores: Herramientas manuales necesarias para la aplicación y alisado del estuco y yeso, y para la pintura.
- Andamio Certificado: Para alcanzar y trabajar en el techo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M²) de estuco, yeso y pintura aplicado en el techo, incluyendo las dos manos de pintura. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso de equipo y herramientas, mano de obra y materiales.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la aplicación del estuco, yeso y pintura en el techo, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las

correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – MAMPOSTERÍA Y ACABADOS

ITEM 2.06 – MURO EN DRYWALL DOS CARAS. INCLUYE PERFILERÍA CAL. 24 Y 3 MANOS DE PINTURA

UNIDAD DE MEDIDA – M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la construcción de un muro en Drywall con dos caras, incluyendo la instalación de la perfilería calibre 24 y la aplicación de tres manos de pintura, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área:**
   - Asegúrese de que el área esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Instalar la perfilería:**
   - Coloque el perfil metálico ángulo perimetral en el cielo raso, seguido del perfil omega en las ubicaciones correspondientes, asegurando que todos los perfiles estén correctamente alineados y fijados con tornillos.
3. **Montar las placas de yeso:**
   - Fije las placas de yeso RH a la estructura metálica utilizando tornillos adecuados, asegurándose de que queden bien alineadas y sin espacios.
4. **Aplicar estuco y yeso:**
   - Aplique estuco plástico y alise con una lija No. 150 para obtener una superficie uniforme.
5. **Pintar el muro:**
   - Aplique tres manos de pintura interior tipo I utilizando un rodillo anti-goteo de para un acabado uniforme y duradero.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- **Desplome:** la desviación vertical máxima permitida es de cuatro milésimas (0.004) de la altura del muro o 1.5 cm, lo que sea menor.
- **Alineamiento:** La desviación de alineamiento entre elementos estructurales (verticales y horizontales) no debe ser mayor a 1:300.
- **Planeidad:** en la planeidad del panel, las desviaciones de plomo o nivel no deben ser mayores a 3 mm en 3.60 metros (1:1200) en cualquier punto
- **Alineamiento de paneles:** las desviaciones de alineamiento no deben ser mayores a 1 grado en la longitud total del panel.

La construcción del muro debe ser precisa, con la perfilería correctamente instalada y las placas de yeso bien alineadas. El acabado debe ser uniforme y sin imperfecciones, y la pintura debe cubrir bien con las tres manos aplicadas.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Estuco Plástico:** Para la aplicación en el muro.
- **Pliego Lija No.150:** Para alisar el estuco y yeso.
- **Pintura Interior Tipo I:** Pintura interior para el acabado final.
- **Rodillo Anti-goteo:** Para aplicar la pintura de manera uniforme.
- **Perfil Metálico Ángulo Perimetral Cielo Raso:** Para la estructura del muro.
- **Tornillo para Estructura Cielo Raso 7x7/16:** Para fijar la perfilería.
- **Perfil Omega 2-5/16 x 3/4-pulg:** Para la estructura del muro.
- **Placa de Yeso RH 1/2 Pulg:** Para la superficie del muro.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales necesarias para la instalación y acabado del muro en Drywall.
- **Andamio Certificado:** Para alcanzar y trabajar en áreas elevadas del muro.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M^2) de muro en Drywall construido, incluyendo la perfilería, placas de yeso, estuco, yeso y las tres manos de pintura. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato, que incluyen el uso de equipo y herramientas, mano de obra y materiales.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la construcción del muro en Drywall, las obras se considerarán mal ejecutadas. El constructor deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – ACABADOS

ITEM 2.07 – PINTURA TIPO I SUPERLAVABLE KORAZA O SIMILAR PARA FACHADA (2 MANOS)

UNIDAD DE MEDIDA – M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem se refiere a la aplicación de pintura tipo I superlavable Koraza o similar en la fachada, incluyendo dos manos de pintura, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar la superficie:**
    - Limpie y prepare la superficie de la fachada, asegurándose de que esté libre de polvo, suciedad y grasa.
2. **Aplicar estuco:**
    - Si es necesario, aplique estuco plástico para preparar la superficie y alise con una lija No. 150.
3. **Pintar la fachada:**
    - Aplique la pintura exterior tipo I Koraza o similar en dos manos, utilizando un rodillo anti-goteo de para un acabado uniforme y duradero.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La pintura debe aplicarse de manera uniforme en dos capas, sin imperfecciones visibles como rayas, burbujas o áreas sin cobertura. La superficie pintada debe ser resistente al lavado y mantener su apariencia durante el tiempo.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Estuco Plástico:** Para preparar y alisar la superficie.
- **Pliego Lija No.150:** Para el alisado de la superficie después de aplicar el estuco.
- **Pintura Exterior Tipo I:** Pintura superlavable Koraza o similar.
- **Rodillo Anti-goteo:** Para aplicar la pintura de manera uniforme.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales necesarias para la aplicación del estuco y la pintura.
- **Andamio Certificado:** Para alcanzar y trabajar en áreas elevadas de la fachada.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M²) de fachada pintada, incluyendo la preparación de la superficie, aplicación del estuco, dos manos de pintura y uso del equipo y herramientas necesarios. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar la aplicación de la pintura,

se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – ACABADOS

ITEM 2.08 – LAVADO FACHADA DE LADRILLO A LA VISTA Y APLICACIÓN DE HIDRÓFUGO
UNIDAD DE MEDIDA – M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre el lavado de la fachada de ladrillo a la vista y la aplicación de un hidrófugo para proteger la superficie, de acuerdo con el diagnostico, memorias de cantidades, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar la superficie:**
    - Asegúrese de que la fachada esté libre de polvo y suciedad antes de comenzar el lavado.
2. **Lavado de fachada:**
    - Utilice una hidrolavadora para limpiar la fachada de ladrillo, eliminando manchas y suciedad acumulada.
3. **Aplicación de hidrófugo:**
    - Después de que la fachada esté seca, aplique el hidrófugo incoloro de manera uniforme utilizando las herramientas adecuadas para garantizar una protección completa.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La fachada debe estar limpia y libre de manchas visibles. El hidrófugo debe aplicarse uniformemente sin áreas sin cubrir o aplicaciones excesivas que puedan causar daños o irregularidades.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Hidrófugo Incoloro para Fachada:** Protector impermeabilizante para aplicar sobre el ladrillo.
- **Limpiador Rinse Fachada Ladrillo Rojo x 5 Kg:** Producto para limpiar la fachada antes de la aplicación del hidrófugo.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales necesarias para la aplicación del limpiador y el hidrófugo.
- **Sección Andamio Certificado:** Para alcanzar y trabajar en áreas elevadas de la fachada.
- **Hidrolavadora:** Para el lavado de la fachada.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M²) de fachada lavada y tratada con hidrófugo. El pago incluirá la limpieza de la superficie, la aplicación del hidrófugo y el uso del equipo y herramientas necesarios. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – ACABADOS

ITEM 2.09 – MANTENIMIENTO FACHADA VIDRIO (AMBAS CARAS)
UNIDAD DE MEDIDA – M²

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre el mantenimiento de la fachada de vidrio, que incluye la limpieza de ambas caras del vidrio para mantener su apariencia y funcionalidad, de acuerdo con los planos arquitectónicos, especificaciones particulares o instrucciones de la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área:**
    - Asegúrese de que el área de trabajo esté segura y accesible.
2. **Limpieza de vidrio:**
    - Utilice una hidrolavadora y limpiavidrios líquido para lavar ambas caras del vidrio, eliminando manchas y suciedad.
3. **Inspección:**
    - Verifique que el vidrio esté completamente limpio y libre de residuos.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La limpieza debe ser uniforme en ambas caras del vidrio, sin manchas visibles ni residuos de productos de limpieza.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Limpiavidrios Líquido x 5 Lt:** Producto para limpiar las superficies de vidrio.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales necesarias para la aplicación del limpiavidrios.
- **Sección Andamio Certificado:** Para alcanzar y trabajar en áreas elevadas de la fachada de vidrio.
- **Hidrolavadora:** Para la limpieza de las superficies de vidrio.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado (M^2) de fachada de vidrio mantenida. El pago incluirá la limpieza de ambas caras del vidrio, el uso del equipo y herramientas necesarios, y el material de limpieza. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 2 – ACABADOS

ITEM 2.10 – MANTENIMIENTO E INMUNIZACIÓN PÉRGOLA EN MADERA
UNIDAD DE MEDIDA – GLB (GLOBAL)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre el mantenimiento e inmunización de la pérgola en madera. Incluye la aplicación de un barniz protector que actúa como inmunizante para mejorar la durabilidad de la madera y protegerla contra las inclemencias del tiempo.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área:**
    - Asegúrese de que la pérgola esté limpia y seca antes de iniciar el mantenimiento.
2. **Aplicar barniz:**
    - Utilice brochas y rodillos para aplicar una capa uniforme de barniz exterior sobre toda la superficie de la pérgola.
3. **Inspección:**
    - Verifique que la aplicación del barniz sea uniforme y sin manchas.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La aplicación del barniz debe ser uniforme, sin áreas sin cubrir ni excesos visibles. La madera debe estar adecuadamente protegida y libre de defectos visibles en la aplicación.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Barniz Exterior:** Producto utilizado para inmunizar y proteger la madera.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales necesarias para la aplicación del barniz.
- **Sección Andamio Certificado:** Para acceder a todas las áreas de la pérgola que se deben mantener e inmunizar.
- **Brocha:** Herramienta para aplicar el barniz en áreas específicas.
- **Rodillo:** Herramienta para aplicar el barniz en áreas más amplias.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por mantenimiento e inmunización global (GLB) de la pérgola. El pago incluirá la aplicación del barniz, el uso del equipo y herramientas necesarios, y el material de inmunización. El pago se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERÍA METÁLICA Y MADERA

ESPECIFICACIÓN 3.01 – MANTENIMIENTO DE PUERTAS METÁLICAS (0,70 x 2,00) EN BAÑOS
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Esta especificación cubre el mantenimiento y montaje de puertas metálicas en los baños. Incluye la reparación de cualquier daño, el pintado anticorrosivo y la instalación de nuevas puertas metálicas según las dimensiones especificadas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de trabajo:**
   - Asegúrese de que el área esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Desmontar las puertas existentes (si aplica):**
   - Retire las puertas viejas o dañadas con herramientas adecuadas.
3. **Reparar y preparar las puertas metálicas nuevas:**
   - Realice las reparaciones necesarias en las puertas metálicas, aplique soldadura y prepare las superficies para el pintado.
4. **Montar las puertas:**
   - Instale las puertas metálicas nuevas en los marcos, asegurándolas adecuadamente.
5. **Pintar y finalizar:**
   - Aplique pintura anticorrosiva y esmalte para proteger las puertas y garantizar su durabilidad.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
Las puertas deben estar instaladas correctamente, con un ajuste preciso en el marco y sin defectos visibles en la pintura. La instalación debe permitir un funcionamiento suave y sin problemas.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Soldadura 6010 Ø 1/8":** Para las reparaciones de las puertas metálicas.
- **Pintura Anticorrosiva:** Para proteger las puertas contra la corrosión.
- **Lámina Col Rol Calibre 20:** Material de reemplazo o reparación.
- **Pintura Esmalte:** Para el acabado final de las puertas.
- **Thinner:** Para diluir la pintura y limpiar herramientas.
- **Mortero 1:3 en Obra:** Para ajustes y reparaciones en el área de instalación.
- **Brocha:** Herramienta para aplicar pintura.
- **Pliego Lija No. 150:** Para preparar las superficies metálicas antes del pintado.
- **Disco Flap para Metal 4 1/2 Pulg:** Para el desbaste y acabado de superficies metálicas.
- **Disco de Corte Metal 4 1/2 Pulg:** Para cortar materiales metálicos según sea necesario.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales para el mantenimiento y montaje.
- **Compresor de Aire 3hp 25 lt:** Para utilizar herramientas neumáticas si es necesario.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por el mantenimiento y montaje de cada puerta metálica

(UND). El pago incluirá el trabajo de preparación, montaje, pintado y los materiales necesarios. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN 3.02 – MANTENIMIENTO DE PUERTA EN ALUMINIO (0.95X2.00), CON VIDRIO TRANSPARENTE DE 6MM
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Esta especificación cubre el mantenimiento y montaje de puertas en aluminio con vidrio. Incluye la reparación de cualquier daño, el pintado anticorrosivo y la instalación según las dimensiones especificadas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN
1. **Preparar el área de trabajo:**
    - Asegúrese de que el área esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Desmontar las puertas existentes (si aplica):**
    - Retire las puertas viejas o dañadas con herramientas adecuadas.
3. **Reparar las puertas en aluminio:**
    - Realice las reparaciones necesarias en las puertas de aluminio.
4. **Montar las puertas:**
    - Instalar, nivelar, plomar y asegurar puertas a los ejes de techo y a cierre puertas de piso.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
Las puertas deben estar instaladas correctamente, verticalidad entre hojas y entre marco y hojas ± 2 mm en la altura, estando cerrada no debe verse luz entre el marco y perfil de la hoja ni entre las hojas que constituyen la ventana. La instalación debe permitir un funcionamiento suave y sin problemas.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES
- **Cierre de puerta hidráulico de 40 kg a 80 kg**.
- **Chapa redonda cromada**
- **Limpiador de aluminio industrial de x 4lt**
- **Perfil de aluminio 19.90 x 20.50 mm x 3m**

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramientas Menores:** Herramientas manuales para el mantenimiento y montaje.
- **Compresor de Aire 3hp 25 lt:** Para utilizar herramientas neumáticas si es necesario.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por el mantenimiento y montaje de cada puerta de aluminio (UND). El pago incluirá el trabajo de preparación, montaje, y los materiales necesarios. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN 3.03 – FABRICACIÓN E INSTALACIÓN VENTANA EN ALUMINIO 2.00 x 1.50 CORREDIZA CON VIDRIO POLARIZADO TIPO ESPEJO DE 6MM
UNIDAD DE MEDIDA - UND

DESCRIPCIÓN
Esta especificación abarca la instalación de una ventana corrediza en aluminio con vidrio polarizado tipo espejo de 6 mm. La ventana debe permitir un funcionamiento suave y proporcionar las propiedades de privacidad y protección solar adecuadas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de instalación:** Asegúrese de que el espacio para la ventana esté limpio y libre de obstrucciones.
2. **Instalar el marco de la ventana:** Coloque el marco de aluminio en la abertura y ajuste para asegurar que esté nivelado y alineado correctamente.
3. **Instalar el vidrio polarizado:** Coloque el vidrio tipo espejo de 6 mm en el marco y asegúrese de que esté bien fijado.
4. **Montar el mecanismo corredizo:** Asegúrese de que el mecanismo corredizo funcione suavemente y que la ventana se desplace sin problemas.
5. **Sellar y finalizar:** Aplique sellador alrededor del marco para asegurar que no haya filtraciones de aire o agua.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La ventana debe estar correctamente alineada y nivelada, con un funcionamiento suave del mecanismo corredizo. El vidrio debe estar bien instalado y sin defectos visibles. La instalación debe permitir un sellado efectivo para prevenir filtraciones.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Ventana en aluminio 2.00 x 1.50 corrediza con vidrio polarizado tipo espejo de 6 mm:** Para la instalación de la ventana.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:** Herramientas manuales para la instalación y ajuste de la ventana.
- **Ventana en aluminio 2.00 x 1.50 corrediza con vidrio polarizado tipo espejo de 6 mm:** Proporcionada como parte del trabajo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por cada ventana instalada (UND). El pago incluirá la instalación completa de la ventana, incluyendo el marco, vidrio y mecanismo corredizo, así como el sellado y ajuste final. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERIA METÁLICA Y MADERA

ESPECIFICACIÓN 3.04 – FABRICACIÓN E INSTALACIÓN VENTANA EN ALUMINIO 1.00 x 1.00 CORREDIZA CON VIDRIO POLARIZADO TIPO ESPEJO DE 6MM
UNIDAD DE MEDIDA - UND

DESCRIPCIÓN
Esta especificación cubre la instalación de una ventana corrediza en aluminio con vidrio polarizado tipo espejo de 6 mm. La ventana debe permitir un funcionamiento fluido y ofrecer características de privacidad y protección solar adecuadas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de instalación:** Asegúrese de que el espacio para la ventana esté limpio y libre de obstrucciones.
2. **Instalar el marco de la ventana:** Coloque el marco de aluminio en la abertura y ajuste para asegurar que esté nivelado y alineado correctamente.
3. **Instalar el vidrio polarizado:** Coloque el vidrio tipo espejo de 6 mm en el marco y asegúrese de que esté bien fijado.
4. **Montar el mecanismo corredizo:** Asegúrese de que el mecanismo corredizo funcione suavemente y que la ventana se desplace sin problemas.
5. **Sellar y finalizar:** Aplique sellador alrededor del marco para asegurar que no haya filtraciones de aire o agua.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La ventana debe estar correctamente alineada y nivelada, con un funcionamiento suave del mecanismo corredizo. El vidrio debe estar bien instalado y sin defectos visibles. La instalación debe permitir un sellado efectivo para prevenir filtraciones.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Ventana en aluminio 1.00 x 1.00 corrediza con vidrio polarizado tipo espejo de 6 mm:** Para la instalación de la ventana.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:** Herramientas manuales para la instalación y ajuste de la ventana.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por cada ventana instalada (UND). El pago incluirá la instalación completa de la ventana, incluyendo el marco, vidrio y mecanismo corredizo, así como el sellado y ajuste final. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERIA METÁLICA Y MADERA

ESPECIFICACIÓN 3.05 – FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DIVISIÓN EN ALUMINIO 3.06 x 2.40 CON PUERTA CORREDIZA Y VIDRIO TRANSPARENTE DE 6MM
UNIDAD DE MEDIDA - UND

DESCRIPCIÓN
Esta especificación cubre la instalación de una división en aluminio con una puerta corrediza y vidrio transparente de 6 mm. La división debe estar diseñada para proporcionar separación efectiva entre espacios, mientras que la puerta corrediza facilita el acceso sin ocupar espacio adicional.
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de instalación:** Asegúrese de que el espacio para la división esté limpio y libre de obstrucciones.
2. **Instalar el marco de aluminio:** Coloque el marco de aluminio de 3.06 x 2.40 m en la abertura y ajuste para asegurar que esté nivelado y alineado correctamente.
3. **Instalar el vidrio transparente:** Coloque el vidrio de 6 mm en el marco y asegúrese de que esté bien fijado.
4. **Instalar la puerta corrediza:** Monte la puerta corrediza en el marco, asegurándose de que funcione suavemente y se desplace sin problemas.
5. **Sellar y finalizar:** Aplique sellador alrededor del marco para asegurar que no haya filtraciones de aire o agua.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
La división y puerta deben estar correctamente alineadas y niveladas, con un funcionamiento suave de la puerta corrediza. El vidrio debe estar bien instalado y sin defectos visibles. La instalación debe permitir un sellado efectivo para prevenir filtraciones.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Suministro e Instalación de división en aluminio 3.06 x 2.40 con puerta corrediza y vidrio transparente de 6 mm:** Para la instalación de la división completa.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:** Herramientas manuales para la instalación y ajuste de la división y puerta corrediza.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por cada división instalada (UND). El pago incluirá la instalación completa de la división, incluyendo el marco de aluminio, vidrio transparente y puerta corrediza, así como el sellado y ajuste final. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERIA METÁLICA Y MADERA

ESPECIFICACIÓN 3.06 – FABRICACIÓN E INSTALACIÓN MARCO Y PUERTA EN ALUMINIO (0.70 x 2.00)
UNIDAD DE MEDIDA - UND

DESCRIPCIÓN
Esta especificación cubre la instalación de un marco y una puerta de aluminio con dimensiones de 0.70 x 2.00 metros. La puerta debe incluir vidrio esmerilado, manija y bisagras de 3 pulgadas. El marco y la puerta tendrán un acabado en color blanco.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de instalación:** Asegúrese de que el marco esté nivelado y alineado correctamente.
2. **Instalar el marco de aluminio:** Coloque el marco de 0.70 x 2.00 m en la abertura y ajuste para asegurar que esté nivelado y alineado.
3. **Instalar la puerta de aluminio:** Monte la puerta en el marco utilizando las bisagras de 3 pulgadas y asegúrese de que funcione correctamente.
4. **Instalar el vidrio esmerilado:** Coloque el vidrio esmerilado en la puerta y asegúrelo en su lugar.
5. **Instalar la manija:** Fije la manija en la puerta asegurando su funcionalidad.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
El marco y la puerta deben estar correctamente alineados y nivelados. La puerta debe abrirse y cerrarse sin problemas. El vidrio esmerilado debe estar bien instalado y sin defectos visibles. La instalación de la manija debe ser funcional y segura.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Marco y puerta en aluminio (0.70 x 2.00 m) color blanco con manija, vidrio esmerilado y tres bisagras de 3 pulgadas:** ALN 089

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:**
    - Taladro percutor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por cada marco y puerta instalada (UND). El pago incluirá la instalación completa del marco y la puerta, incluyendo el vidrio esmerilado, manija y bisagras. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIÓN OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERIA METÁLICA Y MADERA

ESPECIFICACIÓN 3.07 – REFORZAMIENTO ESTANTES ARCHIVO PRINCIPAL (INCLUYE PERFILES METÁLICOS Y ANCLAJES)
UNIDAD DE MEDIDA - UND

DESCRIPCIÓN
Esta especificación cubre el refuerzo de los estantes del archivo principal mediante la instalación de perfiles metálicos y anclajes. El trabajo incluye la instalación de perfiles metálicos angulares y anclajes de expansión en concreto para garantizar la estabilidad y resistencia de los estantes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Instalar perfiles metálicos:** Corte y monte los perfiles metálicos angulares según las dimensiones requeridas para el refuerzo de los estantes.
3. **Anclar perfiles al concreto:** Utilice anclajes de expansión para fijar los perfiles metálicos a la pared o estructura de concreto.
4. **Soldadura:** Realice las uniones necesarias con soldadura para asegurar la estructura metálica.
5. **Verificar la instalación:** Asegúrese de que los estantes estén firmemente reforzados y que la instalación cumpla con los requisitos de estabilidad.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
Los perfiles metálicos deben estar correctamente alineados y fijados sin movimiento. Los anclajes deben estar bien instalados y asegurados. La soldadura debe ser limpia y sin defectos visibles. La estructura debe cumplir con los requisitos de resistencia y estabilidad.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Soldadura 6010 Ø 1/8"**
- **Ángulo 1 1/2" x 1/8"**
- **Anclaje concreto expansión 1/2" x 3 3/4"**

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:**
    - Sección Andamio Certificado
    - Equipo de Soldadura
    - Taladro percutor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por cada refuerzo completo de estantes (UND). El pago incluirá la instalación completa de perfiles metálicos, anclajes y soldaduras. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERIA METÁLICA Y MADERA

ITEM 3.08 – REFUERZO ESTANTES ARCHIVO AUXILIAR (INCLUYE PINTURA, PERFILES METÁLICOS Y ANCLAJES)
UNIDAD DE MEDIDA - UND

DESCRIPCIÓN
Esta especificación cubre el refuerzo de los estantes del archivo auxiliar mediante la instalación de perfiles metálicos y anclajes, incluyendo la aplicación de pintura anticorrosiva. El trabajo incluye la instalación de perfiles metálicos angulares, anclajes de expansión en concreto, y pintura de la estructura para protección adicional.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Instalar perfiles metálicos:** Corte y monte los perfiles metálicos angulares según las dimensiones requeridas para el refuerzo de los estantes.
3. **Anclar perfiles al concreto:** Utilice anclajes de expansión para fijar los perfiles metálicos a la pared o estructura de concreto.
4. **Pintura:** Aplique pintura anticorrosiva sobre los perfiles metálicos para proteger contra la corrosión.
5. **Verificar la instalación:** Asegúrese de que los estantes estén firmemente reforzados y que la instalación cumpla con los requisitos de estabilidad.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN
Los perfiles metálicos deben estar correctamente alineados y fijados sin movimiento. Los anclajes deben estar bien instalados y asegurados. La pintura debe aplicarse de manera uniforme y cubrir completamente la superficie metálica. La estructura debe cumplir con los requisitos de resistencia y estabilidad.

ENSAYOS A REALIZAR
No requiere.

MATERIALES

- **Soldadura 6010 Ø 1/8"**
- **Ángulo 1 1/2" x 1/8"**
- **Anclaje concreto expansión 1/2" x 3 3/4"**
- **Pintura Anticorrosiva**

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:**
    - Sección Andamio Certificado
    - Equipo de Soldadura
    - Taladro percutor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago será por cada refuerzo completo de estantes (UND). El pago incluirá la instalación completa de perfiles metálicos, anclajes, y pintura. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERIA METÁLICA Y MADERA
ITEM 3.09 – REFUERZAMIENTO REJA DE PROTECCIÓN
UNIDAD DE MEDIDA - M2

DESCRIPCIÓN

Esta especificación cubre el refuerzo de rejas de protección existentes. Incluye el refuerzo estructural mediante soldadura y la adición de varilla corrugada para mejorar la estabilidad y resistencia de las rejas. El trabajo incluye preparación de las superficies, soldadura de las varillas corrugadas a la estructura existente, y verificación de la instalación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté limpia y accesible para la ejecución de los trabajos.
2. **Preparar las superficies:** Limpie y desoxide las áreas de las rejas donde se realizará el refuerzo.
3. **Instalar varilla corrugada:** Corte y monte las varillas corrugadas en las posiciones designadas.
4. **Soldadura:** Realice la soldadura de las varillas corrugadas a las rejas existentes para proporcionar el refuerzo estructural necesario.
5. **Verificar el refuerzo:** Asegúrese de que el refuerzo esté bien soldado y que la reja tenga la resistencia y estabilidad requeridas.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

La soldadura debe ser uniforme y libre de defectos visibles. Las varillas corrugadas deben estar correctamente alineadas y aseguradas. La estructura de la reja debe cumplir con los requisitos de estabilidad y resistencia.

ENSAYOS A REALIZAR

No requiere.

MATERIALES

- **Soldadura 6010 Ø 1/8"**
- **Varilla corrugada 1/4"**

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:**
    - Sección Andamio Certificado
    - Equipo de Soldadura

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida para el pago será por metro cuadrado de reja reforzada (M2). El pago incluirá la instalación completa de varillas corrugadas y la soldadura necesaria. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERIA METÁLICA Y MADERA

ITEM 3.10 – ESTRUCTURA METÁLICA PARA PÉRGOLA ZONA DESCANSO
UNIDAD DE MEDIDA - KG

DESCRIPCIÓN

Esta especificación cubre la fabricación e instalación de una estructura metálica para una pérgola en la zona de descanso. Incluye el montaje y la soldadura de los componentes metálicos, así como la aplicación de pintura anticorrosiva para proteger la estructura.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparar el área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté limpia y accesible para la instalación de la estructura.
2. **Fabricar la estructura metálica:** Corte y prepare los perfiles de acuerdo con las especificaciones del diseño de la pérgola.
3. **Montaje e instalación:** Ensamble y suelde los componentes metálicos en el lugar de instalación.
4. **Aplicar pintura anticorrosiva:** Aplique una capa uniforme de pintura anticorrosiva para proteger la estructura del deterioro por exposición a las condiciones ambientales.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

La estructura metálica debe estar alineada y nivelada de acuerdo con las especificaciones del diseño. La soldadura debe ser uniforme y libre de defectos visibles. La pintura debe ser aplicada de manera uniforme sin goteos ni áreas descubiertas.

ENSAYOS A REALIZAR

No requiere.

MATERIALES

- **Soldadura 6010 Ø 1/8"**
- **Platina de 25x25x1 1/4"**
- **Tubo estructural cuadrado 100 x 100 x 2.5mm**
- **Pintura Anticorrosiva**

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:**
    - Sección Andamio Certificado
    - Equipo de Soldadura
    - Taladro percutor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida para el pago será por kilogramo de estructura metálica instalada (KG). El pago incluirá la fabricación, montaje y pintura de la estructura metálica. El pago se realizará según los precios unitarios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante o al finalizar el trabajo, se considerará que la obra está mal ejecutada. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias a su costo, sin que esto implique modificaciones en el plazo o en el valor del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERIA METÁLICA Y MADERA

ITEM 3.11 – Mantenimiento y reforzamiento general de hojas para portón electromecánico, contemplando soldadura, cambio de bandeja inferior a 5cm de altura, fabricación de 12 ruedas tipo polea, desmontaje, montaje, mantenimiento y conexionado de los dos motores eléctricos, pruebas de deslizamiento y funcionamiento, puesta en marcha del sistema general, preparación de superficies mediante limpieza quimica y mecánica, pintura base anticorrosivo y pintura de acabado tipo alquídica color blanco.

UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye el mantenimiento y refuerzo general de las hojas de un portón electromecánico. Las tareas comprenden soldadura, reemplazo de bandeja inferior, fabricación de ruedas tipo polea, desmontaje, montaje y mantenimiento de motores eléctricos, pruebas de funcionamiento, y aplicación de pinturas protectoras.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté segura y accesible para el mantenimiento del portón.
2. **Desmontaje del portón:** Retire el portón existente para llevar a cabo las tareas de mantenimiento y refuerzo.
3. **Soldadura y refuerzo:** Realice las reparaciones necesarias mediante soldadura y refuerce las hojas del portón.
4. **Cambio de bandeja inferior:** Reemplace la bandeja inferior por una de 5 cm de altura.
5. **Fabricación de ruedas tipo polea:** Construya y coloque 12 ruedas tipo polea.
6. **Mantenimiento de motores:** Desmonte, limpie y realice el mantenimiento de los dos motores eléctricos, incluyendo su conexión.
7. **Pruebas y puesta en marcha:** Realice pruebas de deslizamiento y funcionamiento, y ajuste el sistema para asegurar su correcto funcionamiento.
8. **Preparación de superficies:** Limpie químicamente y mecánicamente las superficies metálicas.
9. **Pintura:** Aplique una capa de pintura base anticorrosiva seguida de una pintura de acabado tipo alquídica color blanco.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Las reparaciones y refuerzos deben ser visibles, bien acabados y funcionales.
- La bandeja inferior debe estar correctamente alineada y fijada.
- Las ruedas tipo polea deben funcionar de manera eficiente y suave.
- Los motores deben funcionar correctamente y estar bien conectados.
- La pintura debe aplicarse uniformemente y sin defectos visibles.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Pruebas de deslizamiento:** Asegúrese de que el portón se deslice suavemente a lo largo de su trayectoria.
- **Pruebas de funcionamiento del motor:** Verifique que los motores funcionen correctamente y que el portón opere de manera fluida.

MATERIALES

- **Soldadura 6010 Ø 1/8"**
- **Platina de 25x25x1 1/4"**
- **Lámina galvanizada calibre 14**
- **Tubo rectangular 100x50 cal 14**
- **Disco de corte metal 4 1/2"**
- **Disco flap para metal 4 1/2"**
- **Thinner**
- **Pintura esmalte**
- **Anticorrosivo**

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor:**

    - Sección Andamio Certificado
    - Equipo de Soldadura
    - Taladro percutor
    - Pulidora
    - Compresor aire 3hp 25 lt

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad de mantenimiento y refuerzo general del portón electromecánico (UND). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el mantenimiento hasta la aplicación de la pintura final. El pago se realizará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a la costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERÍA METÁLICA Y MADERA
ITEM 3.12 – FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO EN MADERA
UNIDAD DE MEDIDA – M2

DESCRIPCIÓN

Este ítem incluye la fabricación e instalación de mobiliario en madera RH de 15mm. Las actividades contemplan la construcción, ensamblaje e instalación del mobiliario en la ubicación especificada, cumpliendo con los estándares de calidad y durabilidad establecidos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Medición y corte:** Realizar las mediciones precisas del área y proceder al corte de las piezas de madera RH de 15mm según las especificaciones de diseño.
2. **Ensamblaje del mobiliario:** Ensamblar las piezas cortadas siguiendo el diseño estructural, asegurando la estabilidad y resistencia de la estructura.
3. **Instalación en el sitio:** Transportar e instalar el mobiliario ensamblado en la ubicación designada, asegurando una fijación adecuada.
4. **Acabados:** Aplicar los acabados necesarios para garantizar una apariencia uniforme y proteger la madera de posibles daños.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El mobiliario debe estar ensamblado correctamente y sin defectos estructurales.
- Las dimensiones del mobiliario deben coincidir con las especificaciones de diseño.
- Los acabados deben ser uniformes, sin imperfecciones ni irregularidades.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Verificación dimensional:** Comprobar que las dimensiones del mobiliario instalado correspondan a las especificaciones.
- **Pruebas de estabilidad:** Asegurar que el mobiliario esté firmemente instalado y no presente movimiento o inestabilidad.

MATERIALES

- Mobiliario madera RH 15mm

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Taladro percutor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por metro cuadrado (M2) de mobiliario fabricado e instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la fabricación hasta la instalación final. El pago se realizará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 3 – CARPINTERÍA METÁLICA Y MADERA
ITEM 3.13 – ESPEJO FLOTADO 4MM BISCELEADO H=0.60M ancho=0.4m
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye el suministro e instalación de un espejo flotado de 4mm de espesor, biscelado y con una altura de 0.60m. El trabajo comprende la preparación del área de instalación, la colocación del espejo y la verificación de su correcta fijación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área:**
    - Verificar y limpiar la superficie donde se instalará el espejo, asegurándose de que esté nivelada y libre de polvo.
2. **Colocación de fijaciones:**
    - Instalar los soportes o fijaciones necesarias en la ubicación designada, asegurando que estén bien alineadas y niveladas.
3. **Instalación del espejo:**
    - Colocar el espejo flotado sobre las fijaciones previamente instaladas, asegurando su correcta alineación y sujeción.
4. **Verificación:**
    - Comprobar que el espejo esté firmemente asegurado, sin movimientos, y que esté correctamente biscelado y alineado.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El espejo debe estar instalado de forma segura y sin defectos visibles.
- Las dimensiones y el bisel del espejo deben coincidir con las especificaciones.
- La superficie del espejo debe estar libre de rayones, imperfecciones o manchas.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Pruebas de sujeción:** Asegurarse de que el espejo esté firmemente fijado y no presente riesgo de desprendimiento.
- **Verificación visual:** Inspeccionar visualmente el espejo para asegurarse de que el biselado sea uniforme y sin defectos.

MATERIALES

- Espejo flotante 4mm biscelado h=0.60m

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por unidad (UND) de espejo flotado 4mm biscelado y correctamente instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación del área hasta la instalación final. El pago se realizará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 4 – CUBIERTA Y CIELO RASO
ITEM 4.01 – CAMBIO DE CUBIERTA (INCLUYE CAMBIOS DE TEJAS, CABALETES Y DEMÁS ACCESORIOS)
UNIDAD DE MEDIDA – M2

1. DESCRIPCIÓN

Este ítem incluye el cambio completo de la cubierta, lo que abarca la sustitución de tejas, caballetes y otros accesorios necesarios. Las tareas comprenden la remoción de la cubierta existente, la preparación de la estructura, la instalación de nuevas tejas y caballetes, y la disposición de accesorios para asegurar la integridad de la cubierta.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté despejada y segura para proceder con la remoción de la cubierta existente.
2. **Desmontaje de la cubierta existente:** Retire cuidadosamente las tejas, caballetes y demás accesorios de la cubierta actual.
3. **Inspección y preparación de la estructura:** Revise la estructura de soporte de la cubierta para asegurarse de que esté en buenas condiciones. Realice reparaciones si es necesario.
4. **Instalación de tejas y caballetes:** Coloque las nuevas tejas N6 y caballetes fijos, asegurándose de que estén bien alineados y fijados.
5. **Fijación de accesorios:** Instale los ganchos de acero inoxidable para las tejas de fibrocemento y cualquier otro accesorio necesario para completar la cubierta.
6. **Verificación final:** Inspeccione la instalación para asegurarse de que la cubierta esté bien fijada y que no haya filtraciones o desalineaciones.

3. TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Las tejas y caballetes deben estar correctamente alineados y fijados.
- No debe haber filtraciones, movimientos sueltos o deficiencias en la instalación.
- La estructura de soporte debe estar en condiciones óptimas y capaz de soportar la nueva cubierta.

4. ENSAYOS A REALIZAR

- **Pruebas de fijación:** Verifique que todas las tejas y caballetes estén bien sujetos y alineados.
- **Pruebas de impermeabilidad:** Realice pruebas para asegurarse de que no haya filtraciones en la nueva cubierta.

5. MATERIALES

- Teja N6 (183x92cm)
- Caballete Fijo
- Ganchos acero inoxidable para teja fibrocemento x100und

6. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Sección Andamio Certificado

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por metro cuadrado (M2) de cubierta cambiada e instalada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la remoción de la cubierta existente hasta la instalación final. El pago se realizará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

8. NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 4 – CUBIERTA Y CIELO RASO
ITEM 4.02 – INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO EN CUBIERTA
UNIDAD DE MEDIDA – M2

1. DESCRIPCIÓN

Este ítem incluye la instalación de aislamiento térmico en la cubierta, utilizando material de aislamiento específico para mejorar la eficiencia energética del espacio. La instalación debe garantizar una correcta cobertura de toda la superficie de la cubierta para optimizar la protección térmica.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de trabajo:** Asegure que el área esté libre de escombros y obstáculos.
2. **Montaje del andamio certificado:** Instale la sección de andamio para permitir un acceso seguro a la cubierta.
3. **Corte del material aislante:** Corte el aislamiento térmico a las medidas necesarias para cubrir la totalidad de la superficie de la cubierta.
4. **Instalación del aislamiento:** Fije el material aislante en la cubierta, asegurando que esté correctamente alineado y cubra toda la superficie sin dejar huecos.
5. **Inspección final:** Verifique que el aislamiento esté correctamente instalado y que no haya áreas expuestas.

3. TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El aislamiento térmico debe estar firmemente adherido a la cubierta, sin arrugas o burbujas.
- Toda la superficie de la cubierta debe estar completamente cubierta por el material aislante, sin huecos o áreas desprotegidas.

4. ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Asegúrese de que el aislamiento esté instalado correctamente y cubra toda la superficie.
- **Pruebas de adherencia:** Verifique que el material esté firmemente adherido a la superficie de la cubierta.

5. MATERIALES

- Frescasa Eco Sin Papel 3-1/2Pg o similar

6. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- **Herramienta Menor**
- **Sección Andamio Certificado**

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por metro cuadrado (M2) de aislamiento térmico instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación del área hasta la inspección final. El pago se realizará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

8. NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 4 – CUBIERTA Y CIELO RASO
ITEM 4.03 – INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA)
UNIDAD DE MEDIDA – M2

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación de cielo raso en PVC, que abarca la provisión y montaje de la estructura metálica necesaria para el soporte del cielo raso, así como la colocación de las láminas de PVC.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté limpia y libre de obstáculos para la instalación.
2. **Montaje de la estructura metálica:** Instale los perfiles metálicos angulares perimetrales y las vigas de soporte, asegurándolos correctamente.
3. **Instalación de perfiles adicionales:** Coloque los perfiles omega y vigueta en la estructura para proporcionar soporte adicional.
4. **Colocación de cielo raso PVC:** Fije las láminas de PVC a la estructura utilizando los tornillos apropiados.
5. **Verificación y ajustes:** Asegúrese de que el cielo raso esté bien alineado y ajustado.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La estructura metálica debe estar nivelada y correctamente alineada.
- El cielo raso en PVC debe estar instalado sin defectos visibles, con un ajuste preciso y sin ondulaciones.
- Todos los tornillos y fijaciones deben estar firmemente instalados y sin juego.

ENSAYOS A REALIZAR

- Verificación visual: Inspeccione el cielo raso para asegurar que no haya defectos visibles y que esté instalado uniformemente.
- Comprobación de fijaciones: Asegúrese de que todas las fijaciones y tornillos estén bien ajustados y sin juego.

MATERIALES

- Perfil metálico ángulo perimetral cielo raso
- Tornillo para estructura cielo raso 7x7/16
- Perfil vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg
- Perfil omega 2-5/16 x 3/4-pulg
- Alambre calibre 18 galvanizado
- Cielo raso PVC blanco 4 láminas

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Sección Andamio Certificado
- Taladro percutor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado de cielo raso instalado (M2). El monto incluirá todas las

actividades descritas, desde la instalación de la estructura metálica hasta la colocación final del cielo raso en PVC. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costa del contratista. El contratista debe realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 4 – CUBIERTA Y CIELO RASO
ITEM 4.04 – IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN LOSA DE CONCRETO CON MANTO ASFÁLTICO Y PINTURA EN ALUMINIO
UNIDAD DE MEDIDA – M2

DESCRIPCIÓN
Este ítem abarca la impermeabilización de una cubierta de losa de concreto mediante la aplicación de un manto asfáltico y una capa de pintura reflectiva de aluminio. La impermeabilización está diseñada para proteger la cubierta de la penetración de agua y para mejorar la reflexión de la luz solar.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación de la superficie:** Limpie la superficie de la losa de concreto para eliminar polvo, suciedad y residuos.
2. **Aplicación de emulsión asfáltica:** Aplique una capa uniforme de emulsión asfáltica impermeabilizante sobre la losa de concreto. Deje secar según las recomendaciones del fabricante.
3. **Colocación del manto asfáltico:** Desenrolle y adhiera el manto asfáltico sobre la emulsión asfáltica aplicada, asegurándose de que quede bien adherido y sin burbujas.
4. **Aplicación de pintura reflectiva de aluminio:** Una vez que el manto asfáltico esté completamente seco, aplique una capa de pintura reflectiva de aluminio usando un rodillo felpa.
5. **Verificación y ajustes:** Asegúrese de que la impermeabilización esté uniforme y libre de defectos.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El manto asfáltico debe estar aplicado de manera uniforme, sin burbujas ni arrugas.
- La pintura reflectiva debe aplicarse de manera homogénea y sin áreas descubiertas.
- La superficie impermeabilizada debe estar libre de defectos visibles y completamente sellada.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que el manto asfáltico y la pintura estén aplicados uniformemente y sin defectos.
- Prueba de impermeabilidad: Realice una prueba de agua para asegurar que la superficie esté correctamente impermeabilizada.

MATERIALES

- Manto asfáltico impermeabilizante
- Emulsión asfáltica impermeabilizante
- Pintura reflectiva de aluminio para cubierta
- Rodillo felpa 3pulg

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Rodillo felpa 3pulg

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado de superficie impermeabilizada (M2). El monto incluirá todas

las actividades descritas, desde la aplicación de emulsión asfáltica y manto asfáltico hasta la pintura final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 4 – CUBIERTA Y CIELO RASO
ITEM 4.05 – INSTALACIÓN DE FLANCHE METÁLICO CUBIERTA
UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación de flanche metálico en la cubierta. El trabajo contempla el corte, ajuste y fijación de la lámina metálica, así como la preparación de la superficie con mortero para asegurar una correcta adherencia y sellado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de trabajo:** Asegúrese de que el área de instalación esté limpia y accesible.
2. **Corte y ajuste del flanche metálico:** Corte la lámina metálica a las dimensiones necesarias y ajústela a la ubicación especificada en la cubierta.
3. **Aplicación de mortero:** Prepare y aplique mortero 1:3 en la obra para asegurar una correcta adherencia del flanche metálico.
4. **Fijación del flanche:** Fije el flanche metálico a la cubierta utilizando los métodos adecuados para garantizar una instalación segura y duradera.
5. **Verificación:** Verifique que el flanche esté correctamente instalado y que no haya huecos o desajustes.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El flanche metálico debe estar instalado sin deformaciones ni desajustes.
- El mortero debe estar uniformemente aplicado y completamente curado.
- La instalación debe estar bien sellada y libre de espacios vacíos.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique la correcta alineación y fijación del flanche metálico.
- Prueba de sellado: Asegúrese de que no existan filtraciones en el área de instalación.

MATERIALES

- Lámina COL Calibre 20
- Mortero 1:3 en obra

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Cortadora de láminas metálicas
- Mezcladora de mortero

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro lineal de flanche metálico instalado (ML). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el corte y ajuste de la lámina metálica hasta la aplicación de mortero y fijación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 4 – CUBIERTA Y CIELO RASO
ITEM 4.06 – CANAL AGUAS LLUVIAS METÁLICA LÁMINA GALVANIZADA C.20 (0.12MX0.10M)
UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la fabricación e instalación de canal de aguas lluvias metálica utilizando lámina galvanizada calibre 20. El trabajo incluye el corte, soldadura, y pintura de las canales para asegurar una correcta evacuación de las aguas pluviales y su durabilidad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de trabajo:** Asegúrese de que el área de instalación esté limpia y segura.
2. **Corte de lámina:** Corte la lámina galvanizada a las dimensiones especificadas (0.12mx0.10m).
3. **Soldadura:** Realice la soldadura necesaria para formar las secciones de canal.
4. **Preparación y aplicación de pintura:** Limpie las superficies metálicas y aplique una capa de pintura anticorrosiva seguida de una capa de pintura esmalte para proteger la canal de la corrosión.
5. **Instalación:** Fije la canal en la ubicación especificada, asegurando una correcta alineación y sellado para evitar filtraciones.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Las secciones de la canal deben estar cortadas y soldadas de manera precisa y sin defectos.
- La pintura debe estar uniformemente aplicada y sin defectos visibles.
- La instalación debe estar bien alineada y asegurada para evitar filtraciones y asegurar la correcta evacuación de las aguas.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que la canal esté correctamente alineada y soldada.
- Prueba de funcionalidad: Asegúrese de que no haya filtraciones y que el sistema de canalización funcione correctamente.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 20
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Sección Andamio Certificado
- Pulidora
- Equipo de Soldadura

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro lineal de canal de aguas lluvias metálica instalada (ML). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el corte y soldadura de la lámina galvanizada hasta la aplicación de pintura y la instalación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 5 – PISOS Y ENCHAPES
ITEM 5.01 – INSTALACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 E=4CM
UNIDAD DE MEDIDA – M2

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación de un mortero de nivelación con una proporción de 1:3 y un espesor de 4 cm. El trabajo consiste en preparar y aplicar el mortero para nivelar y preparar la superficie para la colocación de pisos o acabados.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación de la superficie:** Limpie la superficie a nivelar para asegurar una buena adherencia del mortero. Retire polvo, grasa y cualquier material suelto.
2. **Preparación del mortero:** Mezcle el mortero en la proporción 1:3 (cemento) con agua suficiente hasta obtener una consistencia adecuada para la aplicación.
3. **Aplicación del mortero:** Extienda el mortero sobre la superficie utilizando una llana o herramienta similar, asegurando un espesor uniforme de 4 cm.
4. **Nivelación:** Use una regla o nivel para alisar y nivelar el mortero. Realice ajustes según sea necesario para asegurar una superficie plana.
5. **Curado:** Deje curar el mortero adecuadamente, manteniéndolo húmedo durante el proceso de curado para evitar grietas.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La superficie nivelada debe tener un espesor uniforme de 4 cm.
- La superficie debe estar libre de irregularidades visibles y debe ser plana y lisa.
- El mortero debe estar adecuadamente curado y adherido a la superficie base.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que la superficie esté nivelada y libre de irregularidades.
- Medición de espesor: Asegúrese de que el espesor del mortero sea consistente en toda la superficie.

MATERIALES

- Mortero 1:3 en obra

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Llana para mortero
- Regla o nivel

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado de mortero de nivelación instalado (M2). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación de la superficie hasta la aplicación y curado del mortero. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 5 – PISOS Y ENCHAPES
ITEM 5.02 – INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN CERÁMICA
UNIDAD DE MEDIDA – M2

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación de enchape en cerámica para pisos. Comprende la colocación de enchape cerámico rectangular 30x30cm blanco institucional, de conformidad con las instrucciones del Interventor y acogiéndose en todos los casos a las recomendaciones del fabricante y a los cuidados especiales que deban tomarse para su uso y protección durante la construcción. El enchape a instalarse debe ser previamente aprobado por el supervisor e interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación de la superficie:** Limpie y prepare la superficie para asegurar una adecuada adherencia del adhesivo. Asegúrese de que esté seca, libre de polvo y grasa.
2. **Preparación del adhesivo:** Mezcle el Pegacor con látex según las instrucciones del fabricante hasta obtener una consistencia adecuada para la aplicación.
3. **Colocación de la cerámica:** Aplique el adhesivo sobre la superficie utilizando una llana dentada, y coloque las piezas de cerámica en el patrón deseado. Asegúrese de que estén bien alineadas y niveladas.
4. **Aplicación de juntas:** Después de que el adhesivo haya secado, aplique el Binda boquilla en las juntas entre las piezas de cerámica utilizando una llana de goma. Retire el exceso y limpie las superficies.
5. **Curado:** Deje curar el enchape según las recomendaciones del fabricante para asegurar una buena adherencia y durabilidad.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Las cerámicas deben estar colocadas de manera uniforme y nivelada.
- Las juntas deben estar bien rellenadas y libres de burbujas o huecos.
- La superficie del enchape debe estar limpia y sin restos de adhesivo o boquilla.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que la cerámica esté correctamente colocada y nivelada.
- Prueba de adherencia: Asegúrese de que las cerámicas estén bien adheridas a la superficie y no se deslicen.

MATERIALES

- Enchape cerámica para piso (previamente aprobado por el supervisor e interventoría)
- Pegacor con látex
- Binda boquilla

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Llana dentada
- Llana de goma

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado de enchape en cerámica instalado (M2). El monto incluirá

todas las actividades descritas, desde la preparación de la superficie hasta la aplicación y curado del enchape. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 5 – PISOS Y ENCHAPES
ITEM 5.03 – INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN CERÁMICA 7,5x60
UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación de guardaescoba en cerámica de 7,5x60 cm. La tarea abarca la preparación de la superficie, colocación del guardaescoba, aplicación de adhesivo y juntas, y aseguramiento de la correcta alineación y nivelación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación de la superficie:** Limpie y prepare la pared para asegurar una adecuada adherencia del adhesivo. Asegúrese de que esté seca, libre de polvo y grasa.
2. **Preparación del adhesivo:** Mezcle el Pegacor con látex según las instrucciones del fabricante hasta obtener una consistencia adecuada para la aplicación.
3. **Colocación del guardaescoba:** Aplique el adhesivo sobre la superficie de la pared utilizando una llana dentada, y coloque las piezas de cerámica en el patrón deseado. Asegúrese de que estén bien alineadas y niveladas.
4. **Aplicación de juntas:** Después de que el adhesivo haya secado, aplique el Binda boquilla en las juntas entre las piezas de cerámica utilizando una llana de goma. Retire el exceso y limpie las superficies.
5. **Curado:** Deje curar el guardaescoba según las recomendaciones del fabricante para asegurar una buena adherencia y durabilidad.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Los guardaescobas deben estar colocados de manera uniforme y nivelada.
- Las juntas deben estar bien rellenadas y libres de burbujas o huecos.
- La superficie del guardaescoba debe estar limpia y sin restos de adhesivo o boquilla.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que el guardaescoba esté correctamente colocado y nivelado.
- Prueba de adherencia: Asegúrese de que las piezas de cerámica estén bien adheridas a la superficie y no se deslicen.

MATERIALES

- Enchape cerámica para guardaescoba
- Pegacor con látex
- Binda boquilla

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Llana dentada
- Llana de goma

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro lineal de guardaescoba en cerámica instalado (ML). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación de la superficie hasta la aplicación y curado del guardaescoba. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 5 – PISOS Y ENCHAPES
ITEM 5.04 – INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO Y PARED EN CERÁMICA PARA BAÑOS
UNIDAD DE MEDIDA – M2

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación de enchape en cerámica para pisos. Comprende la colocación de enchape cerámico rectangular 20.5x20.5cm blanco institucional de conformidad con las instrucciones del Interventor y acogiéndose en todos los casos a las recomendaciones del fabricante y a los cuidados especiales que deban tomarse para su uso y protección durante la construcción. El enchape a instalarse debe ser previamente aprobado por el supervisor e interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación de la superficie:** Limpie y prepare las superficies del piso y las paredes. Asegúrese de que estén secas, libres de polvo, grasa y otros contaminantes.
2. **Preparación del adhesivo:** Mezcle el Pegacor con látex según las instrucciones del fabricante hasta obtener una mezcla homogénea y con la consistencia adecuada.
3. **Colocación del enchape:** Aplique el adhesivo sobre la superficie utilizando una llana dentada. Coloque las piezas de cerámica en el patrón deseado, asegurando que estén alineadas y niveladas.
4. **Aplicación de juntas:** Después de que el adhesivo haya secado, aplique el Binda boquilla en las juntas entre las piezas cerámicas usando una llana de goma. Retire el exceso y limpie las superficies.
5. **Curado:** Permita que el enchape cure según las recomendaciones del fabricante para asegurar una correcta adherencia y durabilidad.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El enchape debe estar nivelado y alineado correctamente en el piso y las paredes.
- Las juntas deben estar completamente rellenadas y libres de burbujas o huecos.
- Las superficies cerámicas deben estar limpias y sin residuos de adhesivo o boquilla.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que el enchape esté instalado de manera uniforme y nivelada.
- Prueba de adherencia: Asegúrese de que las piezas cerámicas estén bien adheridas a las superficies y no se deslicen.

MATERIALES

- Enchape cerámica para baño (previamente aprobado por el supervisor e interventoría)
- Pegacor con látex
- Binda boquilla

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Llana dentada
- Llana de goma

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado de enchape en cerámica instalado (M2). El monto incluirá

todas las actividades descritas, desde la preparación de las superficies hasta la aplicación y curado del enchape. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 5 – PISOS Y ENCHAPES
ITEM 5.05 – MANTENIMIENTO DE PISO (INCLUYE LAVADO Y PULIDA)
UNIDAD DE MEDIDA – M2

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye el mantenimiento de pisos mediante lavado y pulido. Las tareas comprenden la limpieza profunda del piso, la aplicación de ácido muriático para eliminar manchas y residuos, el pulido con cera para lograr un acabado brillante y proteger la superficie.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de trabajo:** Asegúrese de que el área esté libre de muebles y objetos que puedan obstruir el proceso de limpieza y pulido.
2. **Aplicación de ácido muriático:** Diluir el ácido muriático según las instrucciones del fabricante y aplicar sobre la superficie del piso para eliminar manchas y residuos. Deje actuar el producto por el tiempo recomendado.
3. **Lavado del piso:** Limpie el piso con agua y un detergente adecuado para eliminar el ácido y los residuos. Enjuague bien para eliminar cualquier resto del producto.
4. **Secado:** Deje secar el piso completamente antes de proceder al pulido.
5. **Pulido del piso:** Utilice una máquina pulidora de pisos para aplicar la cera emulsionada sobre la superficie del piso. Asegúrese de cubrir toda el área de manera uniforme para obtener un acabado brillante y protector.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El piso debe estar completamente limpio y libre de manchas o residuos de ácido.
- La superficie debe tener un acabado brillante y uniforme después del pulido.
- No deben quedar restos de cera en las juntas o bordes del piso.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que el piso esté limpio, libre de manchas y que el acabado sea uniforme y brillante.
- Prueba de adherencia de cera: Asegúrese de que la cera esté bien adherida y no se desprenda fácilmente.

MATERIALES

- Ácido muriático
- Cera para pisos emulsionada

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Máquina pulidora de pisos

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado de mantenimiento de piso (M2). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la limpieza y aplicación de ácido hasta el pulido final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del

contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 5 – PISOS Y ENCHAPES
ITEM 5.06 – HECHURA RAMPA DE ACCESO EN GRANITO
UNIDAD DE MEDIDA – M2

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la hechura de una rampa de acceso utilizando granito blanco. Las tareas comprenden la preparación del área, la colocación de una base de cemento, y la instalación del granito para formar la rampa de acceso con las dimensiones y acabados especificados.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de trabajo:** Limpie y nivele el área donde se instalará la rampa. Asegúrese de que la superficie esté libre de escombros y otros materiales que puedan interferir con la instalación.
2. **Colocación de la base:** Prepare una mezcla de cemento blanco y aplíquela sobre el área preparada para formar una base sólida para la rampa. Deje secar la base completamente.
3. **Corte y colocación de granito:** Corte el granito blanco según las dimensiones requeridas y colóquelo sobre la base de cemento. Asegúrese de que las piezas de granito queden niveladas y alineadas adecuadamente.
4. **Fijación y acabado:** Aplique un adhesivo adecuado para fijar el granito a la base de cemento. Realice las juntas y acabados necesarios para asegurar que la rampa tenga un aspecto uniforme y profesional.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La superficie de la rampa debe ser uniforme y libre de defectos visibles.
- El granito debe estar correctamente alineado y fijado a la base de cemento.
- Las juntas deben ser suaves y sin irregularidades.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que la rampa esté nivelada, bien alineada y que el acabado sea uniforme.
- Verificación de fijación: Asegúrese de que el granito esté firmemente adherido a la base de cemento y no presente movimiento.

MATERIALES

- Granito blanco
- Cemento blanco

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Sección Andamio Certificado (si es necesario para el acceso)
- Taladro percutor
- Cortadora de granito

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado de rampa de acceso en granito (M2). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación del área hasta la instalación final del granito. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 6 – INSTALACIONES SANITARIAS
ITEM 6.01 – INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON PEDESTAL. INCLUYE GRIFERÍA Y LLAVES DE PASO
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación de un lavamanos con pedestal, junto con la grifería y las llaves de paso necesarias. Las tareas comprenden la colocación del lavamanos, la instalación de la grifería, y la aplicación de silicona para sellar las juntas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de instalación:** Asegúrese de que el área esté limpia y libre de obstáculos. Verifique que las conexiones de agua estén adecuadas y listas para la instalación.
2. **Colocación del lavamanos con pedestal:** Fije el pedestal al suelo y coloque el lavamanos sobre el pedestal, asegurando que esté nivelado y alineado correctamente.
3. **Instalación de la grifería:** Monte la grifería en el lavamanos siguiendo las instrucciones del fabricante. Asegúrese de que las conexiones de agua estén bien ajustadas y sin fugas.
4. **Instalación de llaves de paso:** Coloque las llaves de paso en las conexiones de agua para permitir el control del flujo de agua hacia el lavamanos.
5. **Aplicación de silicona:** Aplique silicona antihongo alrededor de las juntas entre el lavamanos y el pedestal, así como entre el lavamanos y la pared, para prevenir filtraciones de agua y asegurar un sellado adecuado.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El lavamanos y el pedestal deben estar firmemente instalados y nivelados.
- La grifería debe funcionar correctamente, sin fugas ni obstrucciones.
- Las juntas selladas con silicona deben ser uniformes y libres de defectos visibles.

ENSAYOS A REALIZAR

- Pruebas de funcionamiento de la grifería: Verifique que el agua fluya adecuadamente desde la grifería y que no haya fugas en las conexiones.
- Inspección visual: Asegúrese de que el lavamanos y el pedestal estén bien alineados y nivelados, y que las juntas selladas con silicona sean adecuadas.

MATERIALES

- Lavamanos con pedestal blanco
- Silicona antihongo
- Grifería lavamanos sencillo

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Sección Andamio Certificado (si es necesario para el acceso)
- Taladro percutor
- Llave ajustable
- Nivel de burbuja

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad de instalación de lavamanos con pedestal (UND). El monto incluirá

todas las actividades descritas, desde la colocación del lavamanos hasta la aplicación de silicona. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 6 – INSTALACIONES SANITARIAS
ITEM 6.02 – INSTALACIÓN DE COMBO SANITARIO ACUAPLUS ULTRA SIN PEDESTAL BLANCO DE CORONA O EQUIVALENTE (INCLUYE SANITARIO, TANQUE, TAPA, GRIFERÍA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN E INSTALACIÓN)
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación completa de un combo sanitario Acuaplus Ultra blanco sin pedestal de Corona o equivalente. El paquete incluye el sanitario, el tanque, la tapa, la grifería, los accesorios de conexión y la instalación completa. Las tareas comprenden la colocación y fijación del combo sanitario, la conexión de la grifería y accesorios, y la aplicación de silicona para sellar las juntas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área de instalación:** Limpie el área donde se instalará el combo sanitario. Verifique que las conexiones de agua y desagüe estén preparadas para la instalación.
2. **Colocación del combo sanitario:** Monte el sanitario en el lugar previsto, asegurándose de que esté nivelado y bien alineado.
3. **Instalación del tanque:** Coloque el tanque sobre el sanitario, fijándolo con los accesorios proporcionados.
4. **Instalación de la grifería y accesorios de conexión:** Monte la grifería y conecte los accesorios de entrada y salida de agua. Asegúrese de que todas las conexiones sean seguras y no presenten fugas.
5. **Aplicación de silicona:** Aplique silicona antihongo alrededor de las juntas entre el sanitario y el suelo, y entre el tanque y el sanitario, para asegurar un sellado adecuado y prevenir filtraciones.
6. **Pruebas de funcionamiento:** Verifique que el combo sanitario funcione correctamente, incluyendo el llenado del tanque y el funcionamiento del inodoro.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El combo sanitario debe estar firmemente instalado y nivelado.
- Todas las conexiones de agua y desagüe deben ser seguras y sin fugas.
- La silicona debe estar aplicada uniformemente y sin defectos visibles.

ENSAYOS A REALIZAR

- Pruebas de funcionamiento del sanitario: Verifique que el inodoro funcione correctamente y que no haya fugas en las conexiones de agua.
- Inspección visual: Asegúrese de que el combo sanitario esté bien alineado y que las juntas selladas con silicona sean adecuadas.

MATERIALES

- Sanitario Acuaplus Ultra blanco (incluye accesorios)
- Silicona antihongo
- Soldadura PVC

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Sección Andamio Certificado (si es necesario para el acceso)
- Taladro percutor

- Llave ajustable
- Nivel de burbuja
- Cortadora de PVC

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad de instalación de combo sanitario (UND). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la colocación del combo sanitario hasta la aplicación de silicona. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 6 – INSTALACIONES SANITARIAS
ITEM 6.03 – MANTENIMIENTO APARATOS SANITARIOS
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre el mantenimiento general de los aparatos sanitarios existentes. Las tareas incluyen la revisión y reparación de grifería, la aplicación de silicona para sellar juntas y la soldadura de conexiones en PVC según sea necesario. El mantenimiento asegura el funcionamiento adecuado y la prevención de fugas o problemas en los aparatos sanitarios.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área:** Asegúrese de que el área de trabajo esté limpia y accesible.
2. **Revisión de grifería:** Verifique el estado de la grifería, incluyendo la entrada y salida de agua del sanitario. Reemplace componentes defectuosos si es necesario.
3. **Aplicación de silicona:** Aplique silicona antihongo alrededor de las juntas y conexiones para prevenir filtraciones y problemas futuros.
4. **Soldadura de conexiones PVC:** Realice la soldadura de conexiones en PVC para asegurar que todas las conexiones estén seguras y sin fugas.
5. **Pruebas y verificación:** Realice pruebas para asegurar que todos los aparatos sanitarios funcionen correctamente y que no haya fugas.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Todos los aparatos sanitarios deben funcionar correctamente después del mantenimiento.
- Las conexiones de PVC deben estar soldadas adecuadamente sin fugas.
- La silicona debe estar aplicada uniformemente y sin defectos visibles.

ENSAYOS A REALIZAR

- Pruebas de funcionamiento: Verifique que los aparatos sanitarios operen sin problemas y sin fugas.
- Inspección visual: Asegúrese de que la silicona esté aplicada uniformemente y que las conexiones de PVC estén seguras.

MATERIALES

- Grifería conjunto hidrostática entrada-salida sanitario
- Silicona antihongo
- Soldadura PVC

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Sección Andamio Certificado (si es necesario para el acceso)
- Taladro percutor
- Llave ajustable
- Cortadora de PVC

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad de mantenimiento de aparatos sanitarios (UND). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la revisión y reparación hasta la aplicación de silicona y soldadura. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 6 – INSTALACIONES SANITARIAS
ITEM 6.04 – INSTALACIÓN DE DESAGÜE PARA AIRES ACONDICIONADOS
UNIDAD DE MEDIDA – ML

DESCRIPCIÓN
Este ítem incluye la instalación de un sistema de desagüe para aires acondicionados. La tarea comprende la colocación de tuberías de PVC, uniones y soldadura para asegurar una adecuada evacuación de las aguas condensadas generadas por los equipos de aire acondicionado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación del área:** Asegúrese de que el área esté limpia y accesible para la instalación del desagüe.
2. **Instalación de tubería:** Coloque la tubería de PVC RDE de 13.5 Presión de 1/2" en la trayectoria planificada para el desagüe.
3. **Unión de tuberías:** Utilice uniones de presión PVC de 1/2" para conectar las diferentes secciones de la tubería.
4. **Soldadura:** Aplique soldadura PVC en todas las conexiones para asegurar que no haya fugas.
5. **Pruebas y verificación:** Verifique que el sistema de desagüe esté correctamente instalado y que no haya fugas.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Las tuberías deben estar correctamente instaladas y alineadas sin obstrucciones.
- Las uniones deben estar firmemente conectadas sin fugas.
- La soldadura debe estar uniforme y sin defectos visibles.

ENSAYOS A REALIZAR

- Pruebas de funcionamiento: Verifique que el desagüe funcione correctamente y evacúe las aguas condensadas de manera eficiente.
- Inspección visual: Asegúrese de que las tuberías y conexiones estén bien instaladas y no presenten fugas.

MATERIALES

- Tubería PVC RDE 13.5 Presión 1/2"
- Unión Presión PVC 1/2"
- Soldadura PVC

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Sección Andamio Certificado (si es necesario para el acceso)
- Cortadora de PVC
- Llave ajustable
- Pincel para soldadura PVC

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro lineal de instalación de desagüe para aires acondicionados (ML). El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la colocación de tuberías hasta la soldadura y pruebas. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ITEM 7.01 – DESMANTELAMIENTO DE RED ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN
UNIDAD DE MEDIDA – GLB

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre el desmantelamiento de la red eléctrica en baja tensión. La tarea incluye la remoción segura y eficiente de cables, dispositivos eléctricos y accesorios asociados, asegurando que el área quede limpia y libre de residuos peligrosos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Asegúrese de que el suministro eléctrico esté completamente desactivado antes de comenzar el trabajo.
    - Prepare el área de trabajo y proteja las zonas adyacentes de posibles daños.
2. **Desmantelamiento:**
    - Retire los cables eléctricos existentes, cortando y desconectando de manera segura.
    - Desmonte los dispositivos eléctricos, como interruptores, enchufes y cajas de distribución.
    - Elimine los accesorios eléctricos y cualquier otro componente asociado.
3. **Limpieza y Verificación:**
    - Recoja y disponga de manera adecuada los residuos eléctricos y materiales no reutilizables.
    - Verifique que el área esté limpia y libre de cualquier peligro eléctrico.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El desmantelamiento debe realizarse de manera completa y segura, sin dejar restos de cables o dispositivos eléctricos.
- El área debe quedar limpia y libre de residuos peligrosos.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Asegúrese de que todos los componentes eléctricos hayan sido removidos y que el área esté limpia y segura.
- Verificación de seguridad: Confirme que no queden cables expuestos o dispositivos eléctricos en el área de trabajo.

MATERIALES

- No requiere materiales específicos para la ejecución del desmantelamiento.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Cortadora de cables
- Destornilladores
- Alicates
- Guantes de seguridad
- Equipo de protección personal

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por galón (GLB) de red eléctrica desmantelada. El monto incluirá todas las

actividades descritas, desde el desmantelamiento hasta la limpieza y verificación del área. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ITEM 7.02 – INSTALACIÓN DE TUBO IMC DE 1 1/2" X 6 MTS
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de tubo IMC (Intermediate Metal Conduit) de 1 1/2" con una longitud de 6 metros. La tarea incluye la colocación segura y correcta del tubo, asegurando que cumpla con los estándares eléctricos y de seguridad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Reúna los materiales y herramientas necesarios para la instalación.
    - Asegúrese de que el área de trabajo esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Instalación del Tubo IMC:**
    - Mida y corte el tubo IMC a la longitud requerida.
    - Fije el tubo IMC en su posición utilizando los soportes adecuados.
    - Conecte el tubo IMC con los accesorios necesarios para garantizar una instalación segura.
    - Asegúrese de que el tubo esté nivelado y alineado correctamente.
3. **Verificación:**
    - Inspeccione la instalación para asegurarse de que cumple con los requisitos de seguridad y normativos.
    - Verifique que no haya fugas o conexiones sueltas.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El tubo IMC debe estar instalado de manera segura, nivelada y alineada según los estándares aplicables.
- No debe haber conexiones sueltas ni fugas en la instalación.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que el tubo esté correctamente instalado y alineado.
- Verificación de seguridad: Asegúrese de que todas las conexiones estén seguras y que el tubo esté libre de defectos.

MATERIALES

- Tubo IMC de 1 1/2"
- Capacete Metálico de 1 1/2"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Escalera Extensión Dieléctrica

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de instalación de tubo IMC. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier trabajo que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costa del contratista. El contratista deberá realizar las correcciones necesarias para cumplir con los requisitos sin alterar el plazo o el costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ITEM 7.03 – INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CONCÉNTRICO 3X4+6 AWG COBRE
UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de acometida en cable concéntrico de 3x4+6 AWG de cobre. Incluye la correcta colocación y conexión del cable para asegurar una instalación segura y conforme a las normativas eléctricas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Reúna los materiales y herramientas necesarios para la instalación.
    - Verifique el área de instalación para asegurar que esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Instalación del Cable:**
    - Corte el cable a la longitud requerida.
    - Instale el cable concéntrico en la ruta designada, asegurándolo con las fijaciones apropiadas.
    - Realice las conexiones necesarias en los puntos de acometida y asegúrese de que estén bien aisladas.
    - Verifique que el cable esté libre de daños y correctamente alineado.
3. **Verificación:**
    - Inspeccione la instalación para confirmar que cumple con los estándares de seguridad y normativas.
    - Realice pruebas de continuidad y aislamiento para asegurar el correcto funcionamiento del cable.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El cable debe estar instalado de manera segura y alineada según las normas eléctricas.
- Las conexiones deben estar bien hechas y aisladas, sin daños visibles en el cable.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique la instalación y las conexiones del cable.
- Prueba de continuidad: Asegúrese de que no haya interrupciones en el cableado.
- Prueba de aislamiento: Verifique que el aislamiento del cable esté intacto y en buen estado.

MATERIALES

- Cable Acometida Concéntrico 3x4+6 AWG 100% Cobre

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro lineal (ML) de acometida instalada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ITEM 7.04 – INSTALACION DE CAJA METALICA PARA CONTADOR TRIFASICO. INCLUYE: MEDIDOR TRIFASICO, TOTALIZADOR 3X 70-100 REGULADO
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de una caja metálica para contador trifásico, incluyendo el medidor trifásico y el totalizador regulado. La instalación debe garantizar el correcto funcionamiento y la conformidad con las normativas eléctricas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Reúna todos los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Verifique el área de instalación para asegurar que esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Instalación de la Caja:**
    - Monte la caja metálica en la ubicación designada, asegurándola con los soportes adecuados.
    - Instale el contador trifásico dentro de la caja, conectándolo según las especificaciones del fabricante.
    - Fije el totalizador 3x70-100 regulado en la caja, realizando las conexiones necesarias.
    - Instale los bornes de conexión para cables de calibre 4 AWG en la caja.
    - Coloque los acrílicos de identificación en los lugares correspondientes.
3. **Verificación:**
    - Inspeccione la instalación para confirmar que todos los componentes estén correctamente instalados y conectados.
    - Realice pruebas de funcionamiento para asegurar que el medidor y el totalizador operen correctamente.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La caja debe estar instalada de manera segura y conforme a las normas eléctricas.
- Todos los componentes deben estar correctamente instalados y funcionando según las especificaciones.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique la instalación y las conexiones de todos los componentes.
- Prueba de funcionamiento: Asegúrese de que el medidor y el totalizador estén operando correctamente.

MATERIALES

- Caja Contador Trifásica Vertical, construida en lámina cold rolled C 18, acabado en pintura electrostática.
- Contador Electrónico Trifásico 5-100A LCD - CL 1 CALIBRADO.
- Totalizador 3x70-100 regulado.
- Borna Ponchar calibre 4 AWG Estañada Cobre.
- Acrílicos de identificación.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por unidad (UND) de instalación completada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ITEM 7.05 – SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE VARILLA DE CU DE PUESTA A TIERRA DE 2.4 MTS, CABLE DESNUDO #2 Y APLICACIÓN DE CEMENTO CONDUCTIVO.
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un sistema de puesta a tierra, que incluye la varilla de cobre para puesta a tierra de 2.4 metros, cable desnudo #2, y la aplicación de cemento conductivo.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Reúna todos los materiales y herramientas necesarios para la instalación.
    - Verifique la ubicación para la instalación de la varilla de puesta a tierra, asegurando que sea adecuada y accesible.
2. **Instalación de la Varilla:**
    - Introduzca la varilla de cobre de 5/8" x 2.4 m en el suelo hasta que esté completamente enterrada.
    - Asegúrese de que la varilla esté vertical y bien anclada.
3. **Conexión del Cable:**
    - Conecte el cable de cobre desnudo #2 al extremo superior de la varilla utilizando terminales estañados.
    - Asegure la conexión con correas plásticas y cinta aislante.
4. **Aplicación de Cemento Conductivo:**
    - Prepare el cemento conductivo según las instrucciones del fabricante.
    - Rellene el hueco alrededor de la varilla con cemento conductivo, asegurando una buena conductividad.
5. **Verificación:**
    - Inspeccione la instalación para confirmar que la varilla esté correctamente colocada y el cable conectado adecuadamente.
    - Realice una prueba de resistencia para asegurar la correcta puesta a tierra.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La varilla debe estar correctamente instalada y firmemente anclada en el suelo.
- Las conexiones deben estar bien realizadas y protegidas.
- El cemento conductivo debe estar aplicado de manera uniforme y completamente alrededor de la varilla.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique la instalación y la correcta aplicación del cemento conductivo.
- Prueba de resistencia: Asegúrese de que el sistema de puesta a tierra cumpla con los requisitos de resistencia especificados.

MATERIALES

- Varilla de Cobre COPERWELL 5/8"
- Cemento conductivo.
- Cable de Cobre #2 awg desnudo.
- Terminales estañados, correas plásticas, marcación, cinta y demás.
- Soldadura exotérmica

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Soldadura exotérmica

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por unidad (UND) del sistema de puesta a tierra instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ITEM 7.06 – INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (TDN-01) TRIFÁSICO DE 42 CTOS
UNIDAD DE MEDIDA – UND

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un tablero de distribución trifásico (TDN-01) de 42 circuitos, que incluye la instalación de breakers enchufables de diferentes amperajes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique todos los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Identifique la ubicación adecuada para montar el tablero de distribución.
2. **Montaje del Tablero:**
    - Instale el tablero trifásico con puerta cerrada en la ubicación designada, asegurándolo firmemente a la pared o estructura de soporte.
    - Asegúrese de que el tablero esté nivelado y correctamente alineado.
3. **Instalación de Breakers:**
    - Coloque los breakers enchufables en los espacios correspondientes del tablero, según el amperaje especificado:
        - 1x20 amp
        - 2x20 amp
        - 2x30 amp
    - Conecte los cables de alimentación a los breakers y asegúrese de que todas las conexiones sean seguras.
4. **Verificación y Pruebas:**
    - Realice una inspección visual para verificar la correcta instalación de todos los componentes.
    - Realice pruebas de funcionalidad para asegurar que el tablero y los breakers funcionen correctamente.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El tablero debe estar correctamente instalado y en funcionamiento.
- Los breakers deben estar instalados en los espacios correctos y deben operar de acuerdo con sus especificaciones.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique la correcta instalación y alineación del tablero.
- Prueba de funcionamiento: Asegúrese de que los breakers funcionen adecuadamente y que el tablero esté correctamente cableado.

MATERIALES

- Tablero Trifásico con Puerta Cerrada y Espacio para Totalizador de 42 Circuitos.
- Totalizador de 42 circuitos
- Breakers Enchufables:
    - 1x20 amp
    - 2x20 amp
    - 2x30 amp

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Equipo de Instalación

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por unidad (UND) del tablero de distribución instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el montaje hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ITEM 7.07 – INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DESDE MEDIDOR DE MEDIDA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (TDN-01) EN CABLE DE COBRE AISLADO (3F#4+1N#4+6T) AWG
UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de la acometida eléctrica desde el medidor hasta el tablero de distribución trifásico (TDN-01). La instalación incluye el uso de cables de cobre aislado con especificaciones de AWG para asegurar una conexión segura y eficiente.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarios para la instalación.
    - Planifique la ruta de cableado desde el medidor hasta el tablero de distribución.
2. **Instalación de Cableado:**
    - Instale el cable de cobre aislado según las especificaciones:
        - **Cables:**
            - 3 fases: #4 AWG
            - 1 neutro: #4 AWG
            - 6 tierras: #6 AWG
    - Conecte el cable al medidor y al tablero de distribución utilizando borna ponchar para asegurar conexiones seguras.
    - Asegúrese de que el cableado esté bien fijado y no presente riesgo de daños.
3. **Conexiones y Verificación:**
    - Conecte los cables a las bornas ponchar, asegurando un contacto firme y seguro.
    - Realice pruebas para verificar la correcta instalación y funcionalidad del acometido.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El cableado debe estar correctamente instalado y no debe presentar defectos visibles.
- Las conexiones deben estar seguras y el sistema debe funcionar de acuerdo con las especificaciones.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que el cableado esté instalado correctamente y que no haya daños.
- Prueba de continuidad: Asegúrese de que el cableado conduzca la corriente sin interrupciones.

MATERIALES

- Cable de Cobre Aislado #4 AWG Libre de Halógeno (Fase y Neutro)
- Cable de Cobre Aislado #6 AWG Libre de Halógeno (Tierra)
- Borna Ponchar calibre 4 AWG Estañada Cobre
- Borna Ponchar calibre 6 AWG Estañada Cobre

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Equipo de Instalación

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por metro lineal (ML) de acometida instalada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del cableado hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ITEM 7.08 – INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (TDR-01) BIFÁSICO DE 12 CTOS
UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un tablero de distribución bifásico (TDR-01) que incluye 12 circuitos. La instalación incluirá la conexión y montaje del tablero, así como la instalación de los breakers necesarios para su operación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarios para la instalación.
    - Planifique el lugar de montaje del tablero y asegúrese de que esté en una ubicación accesible y segura.
2. **Instalación del Tablero:**
    - Monte el tablero bifásico (TDR-01) en la ubicación designada.
    - Asegúrese de que el tablero esté nivelado y fijado correctamente a la pared o estructura de soporte.
3. **Instalación de Breakers:**
    - Instale los breakers enchufables de 1x20 amp en los circuitos correspondientes del tablero.
    - Verifique las conexiones eléctricas para asegurar que todos los breakers estén correctamente conectados y funcionen adecuadamente.
4. **Conexiones y Verificación:**
    - Conecte los cables de alimentación al tablero, siguiendo las normativas de seguridad.
    - Realice pruebas para asegurar que el tablero y los breakers estén funcionando correctamente.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El tablero debe estar instalado de manera segura y en la ubicación designada.
- Los breakers deben estar correctamente instalados y operativos.

ENSAYOS A REALIZAR

- Inspección visual: Verifique que el tablero y los breakers estén correctamente instalados.
- Prueba de funcionamiento: Asegúrese de que los breakers funcionen correctamente al ser activados.

MATERIALES

- Tablero de Breakers Bifásico de 12 Circuitos
- Breakers Enchufables 1x20 amp

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Equipo de Instalación

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de tablero de distribución instalado. El monto incluirá todas las

actividades descritas, desde la instalación del tablero hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.09 – INSTALACIÓN DE POSTE DE CONCRETO 10MTS X 510KG

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un poste de concreto de 10 metros de altura y 510 kg de peso. La instalación incluye el transporte del poste y su colocación en el sitio designado. Este poste será usado para el paso de los cables de tensión que alimentaran las conexiones internas de las adecuaciones.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Coordine el transporte del poste con el camión grúa.
2. **Transporte del Poste:**
    - Utilice el camión grúa para trasladar el poste desde el lugar de almacenamiento hasta el sitio de instalación.
    - Asegúrese de que el poste sea manejado con cuidado para evitar daños.
3. **Instalación del Poste:**
    - Prepare el sitio de instalación según las especificaciones del proyecto.
    - Levante el poste con la ayuda del camión grúa y colóquelo en la zanja.
    - Asegúrese de que el poste esté vertical y nivelado antes de fijarlo permanentemente.
4. **Fijación y Verificación:**
    - Realice una inspección para asegurar que el poste esté correctamente instalado y alineado.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El poste debe estar instalado verticalmente y en la posición designada.
- La fijación debe ser firme y segura, sin movimiento excesivo.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el poste esté correctamente posicionado y fijado.
- **Prueba de estabilidad:** Asegúrese de que el poste no se mueva y esté bien asentado.

MATERIALES

- Poste de Concreto 10m x 510kg
- Canaleta de Piso 16x65x200mm con adhesivo

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Camión Grúa (Transporte viaje)

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del poste de concreto instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el transporte del poste hasta su instalación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.10 – INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN (PROMEDIO 5M POR SALIDA INCLUYE CONDUCTOR CU #12 LIBRE DE HALÓGENO Y DUCTERÍA PVC 3/4" LIBRE DE HALÓGENO)

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de salidas de iluminación con un promedio de 5 metros por salida. La instalación incluye el conductor de cobre aislado #12 libre de halógeno y ductería PVC de 3/4" libre de halógeno.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Planifique la ubicación de las salidas de iluminación.
2. **Instalación del Conductor:**
    - Instale el cable de cobre aislado No 12 AWG libre de halógenos desde el punto de conexión hasta la salida de iluminación.
    - Asegúrese de que el conductor esté correctamente fijado y aislado.
3. **Instalación de la Ductería:**
    - Coloque la tubería PVC conduit de 3/4'' en la trayectoria designada.
    - Instale las curvas de PVC conduit de 3/4" según sea necesario para ajustar la trayectoria del cable.
    - Coloque los terminales conectores de PVC conduit de 3/4" para asegurar la conexión entre tramos de tubería.
4. **Montaje de la Caja:**
    - Instale la caja 2x4 PVC conduit en la ubicación prevista para la salida de iluminación.
    - Asegúrese de que la caja esté fijada de manera segura y que el cable y la ductería estén correctamente conectados.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La instalación debe cumplir con las especificaciones de la ubicación y conexión de los cables.
- La ductería debe estar correctamente alineada y fijada, sin defectos visibles.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el conductor, ductería y caja estén correctamente instalados y alineados.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que la salida de iluminación funcione correctamente y sin problemas.

MATERIALES

- Cable De Cobre Aislado No 12 AWG LIBRE DE HALÓGENOS
- Tubería PVC conduit de 3/4''
- Curva de PVC conduit 3/4"
- Terminal conector de PVC conduit 3/4"
- Caja 2x4 PVC conduit

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la salida de iluminación instalada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del conductor y ductería hasta el montaje de la caja. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.11 – INSTALACIÓN DE SALIDA DE INTERRUPTOR EN TUBERÍA PVC DE ½" EN CABLE 1#12(F)+1#12(N)+1#12(T). INCLUYE CAJA OCTAGONAL PVC, ACCESORIOS PVC FIJACIÓN Y APARATO (INTERRUPTOR SENCILLO, DOBLE, TRIPLE O SENSOR DE MOVIMIENTO)

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de una salida de interruptor en tubería PVC de ½". La instalación incluye el cableado con cables 1#12(F), 1#12(N) y 1#12(T), la caja octagonal PVC, accesorios de PVC para fijación, y el aparato de interruptor (sencillo, doble, triple o sensor de movimiento).

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Planifique la ubicación del interruptor y la trayectoria del cableado.
2. **Instalación de la Tubería:**
    - Coloque la tubería PVC conduit de ½" en la trayectoria designada.
    - Instale las curvas de PVC conduit de ½" según sea necesario para ajustar la trayectoria del cable.
    - Utilice los terminales conectores de PVC conduit de ½" para asegurar la conexión entre tramos de tubería.
3. **Cableado:**
    - Pase el cable de cobre aislado No 12 AWG libre de halógenos a través de la tubería.
    - Conecte los cables de fase (F), neutro (N) y tierra (T) al interruptor de acuerdo con el tipo de interruptor instalado (sencillo, doble, triple o sensor de movimiento).
4. **Montaje de la Caja y el Interruptor:**
    - Instale la caja octagonal PVC en la ubicación prevista para el interruptor.
    - Fije la tubería a la caja utilizando los accesorios PVC y asegúrese de que esté bien colocada.
    - Monte el interruptor (sencillo, doble, triple o sensor de movimiento) en la caja.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La tubería y los cables deben estar correctamente alineados y fijados sin defectos visibles.
- El interruptor debe estar correctamente montado y funcional.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que la tubería, caja y el interruptor estén correctamente instalados.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el interruptor funcione correctamente y que todas las conexiones estén bien realizadas.

MATERIALES

- Cable De Cobre Aislado No 12 AWG LIBRE DE HALÓGENOS
- Tubería PVC conduit de ½"
- Curva de PVC conduit ½"
- Terminal conector de PVC conduit ½"
- Caja 2x4 PVC conduit

- Interruptor sencillo (o doble, triple, o sensor de movimiento según especificaciones)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la salida de interruptor instalada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación de la tubería y el cableado hasta el montaje de la caja y el interruptor. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.12 – INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE NORMAL (7M POR SALIDA, INCLUYE APARATO, DUCTO PVC ½" Y CONDUCTOR CU 12 AWG)

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un tomacorriente normal, incluyendo la colocación del aparato, el ducto PVC de ½" y el conductor de cobre de 12 AWG. Se considera un promedio de 7 metros por salida.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Planifique la ubicación del tomacorriente y la trayectoria del cableado.
2. **Instalación del Ducto PVC:**
    - Coloque la tubería PVC conduit de ½" en la trayectoria designada.
    - Instale las curvas de PVC conduit de ½" para ajustar la trayectoria del cable.
    - Utilice los terminales conectores de PVC conduit de ½" para asegurar las conexiones entre tramos de tubería.
3. **Cableado:**
    - Pase el cable de cobre aislado No 12 AWG libre de halógenos a través del ducto PVC.
    - Conecte el cable al tomacorriente normal de acuerdo con las especificaciones del aparato.
4. **Montaje del Tomacorriente:**
    - Instale la caja 2x4 PVC conduit en la ubicación prevista para el tomacorriente.
    - Monte el tomacorriente normal de 120v en la caja.
    - Asegúrese de que el tomacorriente esté correctamente fijado y funcional.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El ducto PVC y el cableado deben estar correctamente instalados sin defectos visibles.
- El tomacorriente debe estar correctamente montado y funcionando.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el ducto, cableado y tomacorriente estén correctamente instalados.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el tomacorriente funcione correctamente y que todas las conexiones estén bien realizadas.

MATERIALES

- Cable De Cobre Aislado No 12 AWG LIBRE DE HALÓGENOS
- Tubería PVC conduit de ½"
- Curva de PVC conduit ½"
- Terminal conector de PVC conduit ½"
- Caja 2x4 PVC conduit
- Tomacorriente Normal 120v

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la instalación del tomacorriente normal. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del ducto y el cableado hasta el montaje del tomacorriente. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.13 – INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE GFCI (8M POR SALIDA, INCLUYE APARATO, DUCTO PVC ½" Y CABLE CU 12 AWG)

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un tomacorriente GFCI, incluyendo el aparato, ducto PVC de ½" y el cable de cobre de 12 AWG. Se considera un promedio de 8 metros por salida.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Planifique la ubicación del tomacorriente y la trayectoria del cableado.
2. **Instalación del Ducto PVC:**
    - Coloque la tubería PVC conduit de ½" en la trayectoria designada.
    - Instale las curvas de PVC conduit de ½" para ajustar la trayectoria del cable.
    - Utilice los terminales conectores de PVC conduit de ½" para asegurar las conexiones entre tramos de tubería.
3. **Cableado:**
    - Pase el cable de cobre aislado No 12 AWG libre de halógenos a través del ducto PVC.
    - Conecte el cable al tomacorriente GFCI de acuerdo con las especificaciones del aparato.
4. **Montaje del Tomacorriente:**
    - Instale la caja 2x4 PVC conduit en la ubicación prevista para el tomacorriente.
    - Monte el tomacorriente GFCI en la caja.
    - Asegúrese de que el tomacorriente esté correctamente fijado y funcional.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El ducto PVC y el cableado deben estar correctamente instalados sin defectos visibles.
- El tomacorriente GFCI debe estar correctamente montado y funcionando.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el ducto, cableado y tomacorriente estén correctamente instalados.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el tomacorriente GFCI funcione correctamente y que todas las conexiones estén bien realizadas.

MATERIALES

- Cable De Cobre Aislado No 12 AWG LIBRE DE HALÓGENOS
- Tubería PVC conduit de ½"
- Curva de PVC conduit ½"
- Terminal conector de PVC conduit ½"
- Caja 2x4 PVC conduit
- Tomacorriente GFCI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la instalación del tomacorriente GFCI. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del ducto y el cableado hasta el montaje del tomacorriente. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.14 – INSTALACIÓN DE PANEL LED FRAMELESS DE INCRUSTAR REDONDO 36W LUZ BLANCA

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un panel LED frameless de incrustar redondo, con una potencia de 36W y luz blanca. Incluye el cableado y los conectores necesarios para su correcta instalación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique que todos los materiales y herramientas necesarias estén disponibles.
    - Planifique la ubicación y el montaje del panel LED.
2. **Instalación del Panel LED:**
    - Prepare el área donde se instalará el panel LED.
    - Realice el montaje del panel en el espacio designado, asegurándose de que esté nivelado y ajustado correctamente.
3. **Cableado:**
    - Conecte el cable encauchetado de 2x18 AWG al panel LED, asegurándose de realizar conexiones seguras y adecuadas.
    - Utilice el conector de resorte para asegurar las conexiones eléctricas.
4. **Verificación:**
    - Realice una inspección visual para asegurarse de que el panel LED esté correctamente instalado y que el cableado esté bien hecho.
    - Encienda el panel LED para verificar su funcionamiento y ajuste si es necesario.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El panel LED debe estar correctamente instalado, sin defectos visibles.
- El cableado y las conexiones deben ser seguras y funcionales.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique la correcta instalación del panel LED y el estado del cableado.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el panel LED funcione correctamente y proporcione la luz blanca especificada.

MATERIALES

- Panel LED Frameless de Incrustar Redondo 36W Luz Blanca
- Cable Encauchetado 2x18 AWG
- Conector de Resorte

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la instalación del panel LED frameless. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el montaje hasta la verificación del funcionamiento. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.15 – INSTALACIÓN DE LÁMPARA PLANA LED 54W ALTA POTENCIA 120CM. COLOR BLANCO

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de una lámpara plana LED de alta potencia, con una potencia de 54W y una longitud de 120 cm, en color blanco. Incluye el cableado y los conectores necesarios para su correcta instalación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique que todos los materiales y herramientas necesarias estén disponibles.
    - Planifique la ubicación y el montaje de la lámpara LED.
2. **Instalación de la Lámpara LED:**
    - Prepare el área de instalación para asegurar que la lámpara pueda ser montada adecuadamente.
    - Instale la lámpara en la ubicación designada, asegurándose de que esté nivelada y bien sujeta.
3. **Cableado:**
    - Conecte el cable encauchetado de 2x18 AWG a la lámpara LED, realizando conexiones seguras y adecuadas.
    - Utilice el conector de resorte para asegurar las conexiones eléctricas.
4. **Verificación:**
    - Realice una inspección visual para asegurarse de que la lámpara LED esté correctamente instalada y que el cableado esté bien hecho.
    - Encienda la lámpara para verificar su funcionamiento y ajuste si es necesario.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La lámpara LED debe estar correctamente instalada, sin defectos visibles.
- El cableado y las conexiones deben ser seguras y funcionales.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique la correcta instalación de la lámpara LED y el estado del cableado.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que la lámpara LED funcione correctamente y proporcione la luz blanca especificada.

MATERIALES

- Lámpara Plana LED 54W Alta Potencia 120 cm. Color Blanco
- Cable Encauchetado 2x18 AWG
- Conector de Resorte

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la instalación de la lámpara plana LED. El monto incluirá

todas las actividades descritas, desde el montaje hasta la verificación del funcionamiento. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.16 – INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA CON DIVISIÓN INTERNA, LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 22, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, TAPA METÁLICA. ANCHO: 80 MM LARGO: 2400 MM

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de canaleta metálica con división interna, fabricada en lámina cold rolled calibre 22, con acabado en pintura electrostática y tapa metálica. Las dimensiones de la canaleta son 80 mm de ancho y 2400 mm de largo. Incluye la fijación adecuada y los accesorios necesarios.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarios para la instalación.
    - Planifique la ubicación y el montaje de la canaleta metálica.
2. **Instalación de la Canaleta Metálica:**
    - Coloque la canaleta metálica en la ubicación designada, asegurándose de que esté nivelada y alineada.
    - Use los accesorios de fijación para asegurar la canaleta a la superficie de montaje.
3. **Instalación de la División Interna:**
    - Coloque la división interna en la canaleta según las especificaciones del proyecto.
    - Asegúrese de que la división esté bien ajustada y firme.
4. **Montaje de la Tapa Metálica:**
    - Instale la tapa metálica en la canaleta, asegurándola con los mecanismos apropiados.
    - Verifique que la tapa esté correctamente alineada y fija.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La canaleta metálica debe estar correctamente instalada y fijada, sin defectos visibles.
- La división interna y la tapa metálica deben estar correctamente montadas y funcionales.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique la correcta instalación de la canaleta metálica, la división interna y la tapa metálica.
- **Verificación de fijación:** Asegúrese de que la canaleta y sus componentes estén firmemente fijados y sin movimiento.

MATERIALES

- Canaleta Metálica 8x4x2400 mm, con división interna
- Troquel Doble 8x4 para Canaleta Metálica
- Accesorios de Fijación

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por unidad (UND) de la instalación de la canaleta metálica. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el montaje hasta la verificación de la fijación. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.17 – INSTALACIÓN DE SENSOR DETECTOR DE HUMO CON ALARMA - PILA 9V

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un sensor detector de humo con alarma alimentado por una pila de 9V. La instalación incluye el montaje del sensor y la fijación adecuada utilizando los accesorios proporcionados.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Asegúrese de que el sensor y los accesorios de fijación estén completos.
2. **Instalación del Sensor:**
    - Elija la ubicación adecuada para el sensor según las especificaciones del proyecto y las normas de seguridad.
    - Monte el sensor en la ubicación seleccionada utilizando los accesorios de fijación.
    - Asegúrese de que el sensor esté correctamente instalado y que la pila de 9V esté correctamente colocada.
3. **Verificación:**
    - Realice una prueba para asegurarse de que el sensor funcione correctamente.
    - Verifique que el sensor esté firmemente instalado y no se mueva.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El sensor debe estar correctamente montado y alineado en la ubicación designada.
- La instalación debe permitir que el sensor funcione correctamente y emita la alarma en caso de detectar humo.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el sensor esté correctamente instalado y fijado.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el sensor emita una alarma adecuada en caso de detectar humo.

MATERIALES

- Sensor Detector de Humo con Alarma Pila 9V
- Accesorios de Fijación

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del sensor instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del sensor hasta la verificación final del funcionamiento. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.18 – INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (TDN-01) TRIFÁSICO DE 30 CTOS

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un tablero de distribución trifásico con 30 circuitos. La instalación incluye la colocación del tablero y los accesorios necesarios para su fijación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Asegúrese de que el tablero de breakers y los accesorios de fijación estén completos.
2. **Instalación del Tablero:**
    - Seleccione la ubicación adecuada para el tablero según las especificaciones del proyecto y las normativas eléctricas.
    - Monte el tablero en la ubicación designada utilizando los accesorios de fijación proporcionados.
    - Asegúrese de que el tablero esté nivelado y fijado de manera segura.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Complete la fijación del tablero con los accesorios adecuados.
    - Realice una inspección para asegurar que el tablero esté correctamente instalado y alineado.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El tablero debe estar instalado verticalmente y en la posición designada.
- La fijación debe ser firme y segura, sin movimiento excesivo.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el tablero esté correctamente montado y fijado.
- **Prueba de alineación:** Asegúrese de que el tablero esté nivelado y alineado adecuadamente.

MATERIALES

- Tablero de Breakers Trifásico 30 Circuitos
- Accesorios de Fijación

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del tablero de distribución instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del tablero hasta la verificación final de su correcta colocación. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.19 – INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE AISLADO (3F# 4/0+1N 4/0) + 1x2 CU AWG AISLADO. DESDE BORNES DE B.T DEL TRANSFORMADOR HASTA TABLERO GENERAL

UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de acometida eléctrica utilizando cables de cobre aislado desde los bornes de baja tensión del transformador hasta el tablero general. Incluye la conexión de cables trifásicos de 4/0 AWG y un cable neutro de 4/0 AWG, así como un cable adicional de 2 AWG.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Asegúrese de que los cables y terminales estén en condiciones adecuadas.
2. **Instalación de Cables:**
    - Desde los bornes de baja tensión del transformador, instale los cables de cobre aislado de 4/0 AWG para las fases (3F) y el cable de 4/0 AWG para el neutro.
    - Instale el cable adicional de 2 AWG según las especificaciones del proyecto.
    - Utilice los terminales estañados para realizar las conexiones adecuadas en el transformador y en el tablero general.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Complete la fijación de los cables utilizando los accesorios de fijación adecuados.
    - Realice una inspección para asegurar que las conexiones estén bien realizadas y los cables estén correctamente instalados.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La acometida debe estar instalada de acuerdo con las especificaciones del proyecto y las normativas eléctricas.
- Las conexiones deben ser seguras y sin puntos de calor.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que los cables estén correctamente instalados y conectados.
- **Prueba de continuidad:** Asegúrese de que las conexiones estén bien establecidas y sin pérdidas.

MATERIALES

- Cable de Cobre Aislado # 4/0 AWG
- Cable de Cobre Aislado # 2 AWG
- Terminal Estañado # 4/0
- Terminal Estañado # 2
- Accesorios de Fijación

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El pago se realizará por metro lineal (ML) de acometida instalada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación de los cables hasta la verificación final de las conexiones. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.20 – INSTALACIÓN DE PANEL LED INCRUSTAR REDONDO 18W LUZ BLANCA

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un panel LED redondo de 18W con luz blanca, que se incrustará en el lugar designado. La instalación incluye el cableado y los conectores necesarios para el funcionamiento adecuado del panel.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Asegúrese de que el panel LED y los accesorios estén en condiciones adecuadas.
2. **Instalación del Panel LED:**
    - Prepare el sitio de instalación según las especificaciones del proyecto.
    - Instale el panel LED en el lugar designado utilizando los métodos de fijación adecuados.
    - Conecte el cable encauchetado de 2x18 AWG al panel LED.
    - Utilice el conector de resorte para asegurar una conexión segura y adecuada.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Asegúrese de que el panel LED esté correctamente fijado y alineado.
    - Realice una inspección para verificar que el panel esté funcionando correctamente y que las conexiones estén seguras.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El panel LED debe estar instalado en la posición designada y debe funcionar correctamente.
- Las conexiones deben ser seguras y el panel debe estar bien fijado sin movimiento.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el panel LED esté correctamente instalado y alineado.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el panel LED encienda y opere correctamente.

MATERIALES

- Panel LED de Incrustar Redondo 18W Luz Blanca
- Cable Encauchetado 2x18 AWG
- Conector de Resorte

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del panel LED instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del panel hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.21 – INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN A 120 V EN TUBERÍA EMT DE ½"

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de una salida de iluminación a 120V en tubería EMT de ½". La instalación incluye el cableado, la caja metálica, los accesorios de fijación y una luminaria LED EMERG 1.8W o similar.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Asegúrese de que la luminaria LED y los accesorios estén en condiciones adecuadas.
2. **Instalación de la Tubería y Cableado:**
    - Instale la tubería EMT de ½" en la ubicación designada utilizando los accesorios de fijación adecuados.
    - Pase el cable de cobre aislado No 12 AWG (Fase, Neutro y Tierra) a través de la tubería EMT.
    - Conecte los cables a los terminales correspondientes y asegúrese de que las conexiones sean seguras.
3. **Instalación de la Caja y Luminaria:**
    - Monte la caja metálica de 2x4 en la ubicación designada.
    - Instale la luminaria LED EMERG R1 2x1.8W en la caja metálica.
    - Utilice los accesorios PVC para fijar la tubería EMT y asegurar una instalación estable.
4. **Fijación y Verificación:**
    - Asegúrese de que todos los componentes estén correctamente instalados y alineados.
    - Realice una inspección para verificar que la luminaria LED funcione correctamente y que las conexiones estén seguras.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La luminaria LED debe estar correctamente instalada y funcionando a 120V.
- La tubería EMT y los accesorios deben estar firmemente fijados y sin movimiento.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que la luminaria LED y la tubería EMT estén correctamente instaladas y alineadas.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que la luminaria LED encienda y opere correctamente.

MATERIALES

- Cable De Cobre Aislado No 12 AWG LIBRE DE HALOGENOS
- Tubería EMT de ½''
- Curva de EMT ½"
- Terminal Conector de EMT ½"
- Caja 2x4 Metálica
- Unión Tubo EMT ½"
- Luminaria LED EMERG R1 2x1.8W

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la salida de iluminación instalada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación de la tubería y el cableado hasta la verificación final de la luminaria. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.22 – INSTALACIÓN DE CANALETA PISO 16X65X2000MM CON ADHESIVO

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de una canaleta de piso de 16x65 mm y 2000 mm de longitud, fijada con adhesivo. La instalación incluye la preparación del área y la colocación de la canaleta con el adhesivo adecuado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Asegúrese de que la superficie donde se instalará la canaleta esté limpia y seca.
2. **Instalación de la Canaleta:**
    - Aplique el adhesivo en la parte posterior de la canaleta de piso.
    - Coloque la canaleta en la posición designada sobre el área preparada.
    - Presione firmemente para asegurar una buena adherencia del adhesivo.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Mantenga la canaleta en su lugar durante el tiempo recomendado para que el adhesivo se seque completamente.
    - Realice una inspección para verificar que la canaleta esté correctamente instalada y fija.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La canaleta debe estar firmemente adherida al piso sin movimiento.
- La instalación debe estar alineada y nivelada según las especificaciones del proyecto.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que la canaleta esté correctamente alineada y fijada al piso.
- **Verificación de adherencia:** Asegúrese de que la canaleta no se despegue ni se mueva después de que el adhesivo se haya secado.

MATERIALES

- Canaleta de Piso 16x65x2000mm con Adhesivo

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la canaleta instalada. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la preparación de la superficie hasta la colocación final de la canaleta. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.23 – INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE NORMAL (INCLUYE APARATO, CANALETA METÁLICA 8X4 CON DIVISIÓN, TROQUEL SENCILLO, CABLE CU12 AWG)

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un tomacorriente normal de 120V. La instalación incluye la colocación del tomacorriente, el uso de canaleta metálica con división interna para el cableado, un troquel sencillo, y el cableado con cable de cobre de 12 AWG.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Asegúrese de que el área de instalación esté limpia y accesible.
2. **Instalación de la Canaleta:**
    - Utilice el troquel para cortar y preparar la canaleta metálica de 8x4 para el cableado.
    - Instale la canaleta metálica en la ubicación designada, asegurando una fijación adecuada con los accesorios necesarios.
3. **Cableado:**
    - Pase el cable de cobre aislado No 12 AWG a través de la canaleta metálica.
    - Conecte el cable al tomacorriente normal, siguiendo las normas de seguridad y conexión adecuadas.
4. **Instalación del Tomacorriente:**
    - Fije el tomacorriente normal en la ubicación designada utilizando los accesorios correspondientes.
    - Asegúrese de que el tomacorriente esté bien conectado y seguro.
5. **Fijación y Verificación:**
    - Realice una inspección para verificar que el tomacorriente esté correctamente instalado y funcionando.
    - Verifique que la canaleta metálica esté bien colocada y que el cableado esté correctamente cubierto.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El tomacorriente debe estar correctamente instalado y funcionando.
- La canaleta metálica debe estar bien fijada y el cableado debe estar protegido y ordenado.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique la correcta instalación del tomacorriente y la canaleta.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el tomacorriente funcione correctamente.

MATERIALES

- Cable De Cobre Aislado No 12 AWG LIBRE DE HALOGENOS
- Tomacorriente Normal 120V
- Canaleta metálica 8x4x240 mm, con división interna
- Troquel Doble 8x4 para canaleta metálica

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del tomacorriente normal instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del tomacorriente hasta la fijación final de la canaleta metálica. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.24 – INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG PARA AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU

UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de cable encauchetado de 3x12 AWG para aire acondicionado de 24000 BTU. La instalación incluye el manejo y la colocación del cable adecuado para el funcionamiento del aire acondicionado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarias para la instalación.
    - Asegúrese de que el área de instalación esté limpia y accesible.
2. **Instalación del Cable:**
    - Desenrolle el cable encauchetado de 3x12 AWG y prepárelo para la instalación.
    - Pase el cable desde la fuente de alimentación hasta la unidad de aire acondicionado.
    - Asegúrese de que el cable esté correctamente encauchetado y protegido a lo largo de su recorrido.
3. **Conexión:**
    - Conecte el cable a la unidad de aire acondicionado y a la fuente de alimentación, siguiendo las normas de seguridad y conexión adecuadas.
    - Asegúrese de que todas las conexiones estén bien hechas y seguras.
4. **Fijación y Verificación:**
    - Fije el cable encauchetado utilizando los accesorios adecuados para evitar movimientos o daños.
    - Realice una inspección para asegurar que el cable esté correctamente instalado y que todas las conexiones funcionen correctamente.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El cable debe estar instalado correctamente y encauchetado a lo largo de su recorrido.
- Las conexiones deben ser seguras y el cable debe estar adecuadamente protegido.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el cable esté correctamente instalado y encauchetado.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el aire acondicionado funcione correctamente con la instalación del cable.

MATERIALES

- Cable Encauchetado 3x12 AWG

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del cable encauchetado instalado para aire acondicionado de

24000 BTU. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación del cable hasta la conexión final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 7 – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ITEM 7.25 – INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT INVERTER 24.000 BTU

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un aire acondicionado tipo mini split inverter de 24,000 BTU. La instalación incluye la colocación de la unidad interna y externa, así como el manejo y la conexión de las tuberías necesarias para su funcionamiento.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique que todos los materiales y herramientas necesarias estén disponibles.
    - Prepare el área de instalación para las unidades interna y externa.
2. **Instalación de la Unidad Externa:**
    - Monte la unidad externa en la ubicación designada utilizando los accesorios de soporte y fijación adecuados.
    - Asegúrese de que la unidad esté nivelada y correctamente anclada.
3. **Instalación de la Unidad Interna:**
    - Monte la unidad interna en la pared o ubicación designada.
    - Conecte la unidad interna a la unidad externa utilizando las tuberías PVC RDE 11 Presión de 3/4" y asegúrese de que las conexiones estén bien hechas.
4. **Conexiones y Ajustes:**
    - Realice todas las conexiones eléctricas y de tuberías necesarias para el funcionamiento del aire acondicionado.
    - Verifique que las conexiones de tuberías estén bien selladas y que no haya fugas.
5. **Verificación y Pruebas:**
    - Encienda el aire acondicionado y realice pruebas para asegurar que funcione correctamente.
    - Verifique que no haya fugas en las tuberías y que la unidad opere en las condiciones deseadas.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Las unidades interna y externa deben estar instaladas en las ubicaciones designadas y correctamente fijadas.
- Las conexiones eléctricas y de tuberías deben estar seguras y sin fugas.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que las unidades estén correctamente montadas y conectadas.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el aire acondicionado funcione correctamente y sin problemas.

MATERIALES

- Aire acondicionado tipo inverter de 24,000 BTU 220V
- Tubería PVC RDE 11 Presión 3/4"
- Accesorios de soporte y fijación para unidades de AC

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del aire acondicionado mini split inverter de 24,000 BTU instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación de las unidades hasta la conexión final y pruebas. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 8 – INSTALACIÓN ELÉCTRICA BAJA TENSIÓN

ITEM 8.01 – INSTALACIÓN DE MARQUILLAJE EN ACRÍLICO NEGRO CON LETRAS GRABADAS Y PINTADAS EN BLANCO

UNIDAD DE MEDIDA – GLB (General)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de marquillaje en acrílico negro con letras grabadas y pintadas en blanco. El marquillaje se instalará en la ubicación designada, y las letras deberán ser claramente visibles y duraderas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales necesarios para la instalación del marquillaje.
    - Prepare el área donde se colocará el marquillaje, asegurando que esté limpia y libre de obstrucciones.
2. **Instalación del Marquillaje:**
    - Coloque el marquillaje en acrílico negro en la ubicación designada.
    - Asegúrese de que el marquillaje esté nivelado y correctamente alineado.
3. **Fijación:**
    - Fije el marquillaje al soporte utilizando los métodos de fijación adecuados, garantizando que esté bien adherido y no se mueva.
4. **Verificación:**
    - Revise que las letras pintadas en blanco sean claramente visibles y estén bien definidas.
    - Realice una inspección para asegurarse de que el marquillaje esté correctamente instalado y en buenas condiciones.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El marquillaje debe estar correctamente alineado y fijado.
- Las letras deben ser claramente visibles y estar bien pintadas.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el marquillaje esté en la ubicación correcta y que las letras sean legibles.
- **Verificación de fijación:** Asegúrese de que el marquillaje esté firmemente adherido al soporte.

MATERIALES

- Marquillaje en acrílico negro con letras bordadas y pintadas en blanco

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por la unidad general (GLB) del marquillaje instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 9 – SISTEMA DE COMUNICACIONES

ITEM 9.01 – INSTALACIÓN DE FACEPLATE PARA SALIDA DE DATOS (INCLUYE JACK RJ45 CAT 6)

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un faceplate para salida de datos que incluye un jack RJ45 CAT 6. La instalación debe asegurar una conexión adecuada y funcional para el sistema de comunicaciones.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarios para la instalación del faceplate y el jack RJ45.
    - Prepare el área donde se instalará el faceplate, asegurando que esté limpia y accesible.
2. **Instalación del Faceplate:**
    - Monte el faceplate sencillo en la ubicación designada.
    - Asegúrese de que el faceplate esté nivelado y correctamente alineado.
3. **Conexión del Jack RJ45:**
    - Conecte el jack RJ45 CAT 6 al faceplate.
    - Utilice el troquel para asegurar que el jack esté bien instalado y fijado en su lugar.
4. **Verificación:**
    - Realice una inspección para asegurarse de que el faceplate y el jack RJ45 estén correctamente instalados y funcionales.
    - Verifique la integridad de la conexión de datos.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El faceplate debe estar correctamente instalado y alineado.
- El jack RJ45 debe estar firmemente conectado y funcional.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique la correcta instalación y alineación del faceplate y el jack.
- **Prueba de conexión:** Asegúrese de que la conexión de datos sea funcional.

MATERIALES

- Faceplate sencillo (plato sencillo jack)
- Jack RJ45 azul CAT 6A

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor
- Troquel

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del faceplate instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 9 – SISTEMA DE COMUNICACIONES

ITEM 9.02 – INSTALACIÓN DE DUCTO PVC 3/4", PARA SISTEMA DE COMUNICACIONES

UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de ducto PVC de 3/4" para el sistema de comunicaciones. Incluye la colocación del ducto en la ubicación designada, asegurando que se ajuste a las especificaciones del proyecto.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarios para la instalación del ducto PVC.
    - Prepare el área de instalación, asegurándose de que esté limpia y accesible.
2. **Instalación del Ducto PVC:**
    - Coloque el ducto PVC de 3/4" en la ubicación designada.
    - Corte y ajuste el ducto según las medidas requeridas.
    - Asegúrese de que el ducto esté correctamente alineado y fijado en su lugar.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Asegure el ducto utilizando los accesorios adecuados.
    - Realice una inspección para asegurar que el ducto esté correctamente instalado y alineado.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El ducto PVC debe estar correctamente alineado y fijado en la ubicación designada.
- La instalación debe cumplir con las especificaciones del proyecto.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique la correcta instalación y alineación del ducto PVC.

MATERIALES

- Tubería PVC conduit de 3/4''

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro lineal (ML) de ducto PVC instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 9 – SISTEMA DE COMUNICACIONES

ITEM 9.03 – INSTALACIÓN DE SALIDA PARA CÁMARA DE SEGURIDAD 4MP TIPO DOMO O BALA

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de una salida para una cámara de seguridad de 4MP, ya sea tipo domo o bala. La instalación incluye la colocación de todos los componentes necesarios para el funcionamiento adecuado de la cámara, como el cableado y las conexiones.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarios para la instalación de la cámara de seguridad.
    - Prepare el área de instalación, asegurándose de que esté limpia y accesible.
2. **Instalación de la Salida para la Cámara:**
    - Instale la tubería PVC conduit de 3/4" en la ubicación designada para el cableado.
    - Coloque las curvas, terminales y accesorios necesarios para guiar y conectar el cable.
    - Monte la caja de paso en la ubicación adecuada para facilitar las conexiones y el acceso al cableado.
    - Conecte el cable UTP Cat 6 tipo interior desde la cámara hasta el video balun y la fuente de alimentación.
    - Instale la cámara tipo domo 4MP metálica en su ubicación final.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Asegure todos los componentes, incluyendo la cámara, el video balun y el cableado.
    - Realice una prueba para verificar el funcionamiento adecuado de la cámara y la calidad de la imagen.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- La cámara debe estar instalada en la ubicación designada y funcionando correctamente.
- Todos los componentes deben estar correctamente fijados y conectados.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique la correcta instalación y alineación de la cámara y el cableado.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que la cámara de seguridad funcione correctamente y transmita imágenes adecuadas.

MATERIALES

- Tubería PVC conduit de 3/4''
- Curva de PVC conduit 3/4"
- Terminal conector de PVC conduit 3/4"
- Cámara tipo domo 4Mp metálica
- Video Balun Turbo HD
- Fuente 12V/2 AMP
- Caja de paso 10X10cm
- Cable UTP Cat 6 tipo interior
- Carrete cable drop x1m

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la instalación completa de la salida para cámara de seguridad. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 9 – SISTEMA DE COMUNICACIONES

ITEM 9.04 – INSTALACIÓN DE UPS INTERACTIVA 2000VA 2KVA MONOFÁSICA

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) interactivo de 2000VA (2kVA) monofásico. La instalación incluye la colocación y conexión del UPS en la ubicación designada.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique que el UPS y todos los componentes necesarios estén disponibles.
    - Prepare el área de instalación, asegurándose de que esté limpia y accesible para el UPS.
2. **Instalación del UPS:**
    - Coloque el UPS en la ubicación designada, asegurándose de que esté nivelado y estable.
    - Conecte el UPS a la fuente de alimentación eléctrica siguiendo las especificaciones del fabricante.
    - Conecte los dispositivos que requieren respaldo de energía a las salidas del UPS.
    - Asegúrese de que todas las conexiones sean seguras y estén correctamente realizadas.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Asegure el UPS en su lugar para evitar movimientos o caídas.
    - Realice una prueba para verificar que el UPS funcione correctamente y proporcione el respaldo de energía necesario.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El UPS debe estar instalado correctamente y funcionando según las especificaciones del fabricante.
- Las conexiones deben ser seguras y el UPS debe proporcionar respaldo de energía sin fallos.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique la correcta instalación y alineación del UPS.
- **Prueba de funcionamiento:** Asegúrese de que el UPS funcione correctamente y que los dispositivos conectados reciban energía en caso de corte de suministro.

MATERIALES

- UPS Interactiva 2000VA 2kVA Monofásica

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) de la instalación completa del UPS. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde la instalación hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 9 – SISTEMA DE COMUNICACIONES

ITEM 9.05 – INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6

UNIDAD DE MEDIDA – ML (Metro Lineal)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de cable UTP categoría 6 para sistemas de comunicación. La instalación incluye el tendido del cable a lo largo de la ruta designada y la conexión a los puntos de salida correspondientes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique que el cable UTP Cat 6 y los materiales necesarios estén disponibles.
    - Planifique la ruta del cable, asegurándose de que esté libre de obstáculos y no interfiera con otros servicios.
2. **Instalación del Cable:**
    - Tendido del cable: Extienda el cable UTP a lo largo de la ruta planificada, asegurándose de que no se doble ni se dañe durante el proceso.
    - Conexión: Conecte los extremos del cable a los puntos de salida designados, como paneles de parcheo, tomas de datos, etc.
    - Fijación: Asegure el cable en su lugar usando las herramientas y accesorios apropiados para evitar que se mueva o se dañe.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Verifique que el cable esté correctamente instalado y conectado.
    - Realice pruebas para asegurar que el cable funcione correctamente y cumpla con las especificaciones de rendimiento de la categoría 6.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El cable debe estar instalado sin daños y cumplir con las especificaciones de la categoría 6.
- Las conexiones deben ser seguras y funcionar correctamente.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que el cable esté instalado correctamente y sin daños.
- **Prueba de continuidad y rendimiento:** Asegúrese de que el cable cumpla con los estándares de rendimiento de UTP Cat 6.

MATERIALES

- Cable UTP Cat 6 tipo interior

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro lineal (ML) de cable UTP Cat 6 instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el tendido del cable hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 9 – SISTEMA DE COMUNICACIONES

ITEM 9.06 – INSTALACIÓN DE DVR 16CH TURBO 4MP LLITE 2 BAHÍAS/ ANALÍTICAS, AUDIO POR COAXITRON ACUSENSE

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un DVR (Digital Video Recorder) de 16 canales Turbo 4MP LLITE con 2 bahías, capacidades analíticas, y audio por coaxitron acusense. La instalación incluye el montaje del DVR, el disco duro, el gabinete rack, y la conexión a la toma aérea.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique que todos los materiales y herramientas necesarios estén disponibles.
    - Planifique la ubicación del DVR, el disco duro y el gabinete rack, asegurándose de que sean accesibles y ventilados.
2. **Instalación del DVR:**
    - Montaje del DVR en el gabinete rack.
    - Conexión del disco duro de 4TB SEAGATE SKYHAWK al DVR.
    - Conexión de la toma aérea hembra al DVR y aseguramiento de las conexiones.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Asegúrese de que el DVR y el disco duro estén montados y conectados de manera segura.
    - Realice pruebas para verificar el funcionamiento del DVR, asegurándose de que todas las funciones analíticas y de audio estén operativas.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El DVR debe estar instalado en el gabinete rack y conectado correctamente.
- El disco duro debe funcionar adecuadamente con el DVR.
- Las conexiones deben ser seguras y el sistema debe operar sin fallos.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique el montaje y las conexiones del DVR y el disco duro.
- **Pruebas funcionales:** Asegúrese de que el DVR y las funciones analíticas y de audio funcionen correctamente.

MATERIALES

- DVR 16CH Turbo 4MP LLITE 2 BAHÍAS/ Analíticas, audio por coaxitron acusense
- Disco Duro 4TB SEAGATE SKYHAWK
- Gabinete rack 53x40x28 para DVR
- Toma Aérea Hembra

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del sistema DVR instalado. El monto incluirá todas las

actividades descritas, desde el montaje del DVR y el disco duro hasta la verificación final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 9 – SISTEMA DE COMUNICACIONES

ITEM 9.07 – INSTALACIÓN DE PUNTO DE ACCESO UBIQUITI U6+ UNIFI WIFI 6 DE DOBLE BANDA

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación de un punto de acceso Ubiquiti U6+ Unifi WiFi 6 de doble banda. La instalación incluye el montaje del punto de acceso, la conexión a la red y la configuración para garantizar el funcionamiento adecuado del sistema.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique que todos los materiales y herramientas necesarios estén disponibles.
    - Planifique la ubicación del punto de acceso, asegurándose de que esté en un lugar adecuado para proporcionar la cobertura WiFi deseada.
2. **Instalación del Punto de Acceso:**
    - Monte el punto de acceso Ubiquiti U6+ Unifi WiFi 6 en la ubicación designada, siguiendo las instrucciones del fabricante.
    - Conecte el punto de acceso a la red mediante el cable adecuado.
    - Configure el punto de acceso según los parámetros requeridos para su red.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Asegúrese de que el punto de acceso esté montado de manera segura.
    - Verifique la conexión a la red y realice pruebas para asegurar que el punto de acceso funcione correctamente.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El punto de acceso debe estar instalado en la ubicación correcta y conectado adecuadamente.
- La configuración del punto de acceso debe permitir un funcionamiento adecuado de la red WiFi.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique el montaje y las conexiones del punto de acceso.
- **Pruebas de funcionamiento:** Asegúrese de que el punto de acceso proporcione la cobertura WiFi esperada y funcione correctamente.

MATERIALES

- Punto de Acceso Ubiquiti U6+ Unifi WiFi 6 de Doble Banda

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del punto de acceso instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el montaje hasta la configuración final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 9 – SISTEMA DE COMUNICACIONES

ITEM 9.08 – INSTALACIÓN DE TP-LINK, ROUTER GIGABIT WIFI 6 DUAL BAND AX5400, ARCHER AX72 COLOR NEGRO

UNIDAD DE MEDIDA – UND (Unidad)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre la instalación del router TP-Link Archer AX72, un router Gigabit WiFi 6 Dual Band AX5400 en color negro. La instalación incluye el montaje del router, la conexión a la red y la configuración para garantizar el funcionamiento adecuado del sistema.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique que todos los materiales y herramientas necesarios estén disponibles.
    - Planifique la ubicación del router, asegurándose de que esté en un lugar adecuado para proporcionar una cobertura óptima.
2. **Instalación del Router:**
    - Monte el router TP-Link Archer AX72 en la ubicación designada, siguiendo las instrucciones del fabricante.
    - Conecte el router a la red mediante el cable adecuado.
    - Configure el router según los parámetros requeridos para su red.
3. **Fijación y Verificación:**
    - Asegúrese de que el router esté montado de manera segura.
    - Verifique la conexión a la red y realice pruebas para asegurar que el router funcione correctamente.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El router debe estar instalado en la ubicación correcta y conectado adecuadamente.
- La configuración del router debe permitir un funcionamiento adecuado de la red WiFi.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique el montaje y las conexiones del router.
- **Pruebas de funcionamiento:** Asegúrese de que el router proporcione la cobertura WiFi esperada y funcione correctamente.

MATERIALES

- Router Gigabit WiFi 6 Dual Band AX5400, Archer AX72

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por unidad (UND) del router instalado. El monto incluirá todas las actividades descritas, desde el montaje hasta la configuración final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier instalación que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 10 – ASEO Y LIMPIEZA

ITEM 10.01 – ASEO GENERAL

UNIDAD DE MEDIDA – M2 (Metro cuadrado)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre el aseo general de áreas especificadas, que incluye la limpieza y desinfección de superficies y el mantenimiento del orden en el área.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los insumos y herramientas necesarios para la limpieza.
    - Coordine el horario y la metodología de trabajo para minimizar las interrupciones.
2. **Aseo General:**
    - Realice la limpieza de superficies, pisos, ventanas y otras áreas según los requisitos especificados.
    - Use los productos de limpieza adecuados para cada tipo de superficie.
    - Asegúrese de que el área quede desinfectada y libre de residuos.
3. **Revisión y Finalización:**
    - Inspeccione el área para asegurarse de que la limpieza se haya realizado correctamente.
    - Recoja y descarte cualquier residuo o material de limpieza utilizado.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- El área debe estar limpia, desinfectada y ordenada, sin residuos visibles ni manchas.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que todas las superficies estén limpias y sin residuos.
- **Revisión de áreas:** Asegúrese de que se haya limpiado todas las áreas especificadas.

MATERIALES

- Insumos para aseo y limpieza

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado (M2) del área aseada. El monto incluirá todos los servicios descritos, desde la preparación hasta la limpieza final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD
Cualquier limpieza que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregida a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADECUACIONES OFICINAS DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER

CAPÍTULO 10 – ASEO Y LIMPIEZA

ITEM 10.02 – DESMANCHE ENCHAPE BAÑOS Y CAFETERÍA (PISO Y PARED)

UNIDAD DE MEDIDA – M2 (Metro cuadrado)

DESCRIPCIÓN
Este ítem cubre el desmanche de enchape en baños y cafetería, tanto en pisos como en paredes. Incluye la eliminación de manchas y residuos adheridos a las superficies.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

1. **Preparación:**
    - Verifique los materiales y herramientas necesarios para el desmanche.
    - Proteja las áreas adyacentes para evitar daños por el uso de ácido.
2. **Desmanche:**
    - Aplique ácido muriático diluido en las áreas manchadas del enchape.
    - Deje actuar el ácido durante el tiempo recomendado para que el desmanche sea efectivo.
    - Frote las superficies con un cepillo adecuado para remover manchas persistentes.
    - Enjuague abundantemente con agua limpia para eliminar restos de ácido y residuos.
3. **Revisión y Finalización:**
    - Inspeccione las áreas desmanchadas para asegurar que estén libres de manchas y residuos.
    - Limpie y recoja cualquier material o residuo generado durante el proceso.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN

- Las superficies deben estar limpias y libres de manchas visibles o residuos de ácido.

ENSAYOS A REALIZAR

- **Inspección visual:** Verifique que las superficies estén desmanchadas y sin residuos.
- **Revisión de áreas:** Asegúrese de que se haya realizado el desmanche en todas las áreas especificadas.

MATERIALES

- Ácido muriático (3 litros)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Herramienta Menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El pago se realizará por metro cuadrado (M2) de área desmanchada. El monto incluirá todos los servicios descritos, desde la preparación hasta la limpieza final. El pago se efectuará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

NO CONFORMIDAD

Cualquier desmanche que no cumpla con estas especificaciones deberá ser corregido a costo del contratista. Las correcciones deben hacerse sin afectar el plazo o costo del contra



FABIAN MAURICIO MARTINEZ VELOZA
T.P. 68202149028STD
ING. CIVIL
CPS SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA