CONSORCIO GESTIONAR
SINCELEJO 2025

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PROYECTO

“ADECUACIONES Y REPARACIONES LOCATIVAS EN LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL COMPLEJO JUDICIAL DE SINCELEJO Y COROZAL SUCRE”

DICIEMBRE DE 2025

3116838647
cgestionar2025@gmail.com
CR 22# 13A -24 ED ALTOS DE LA FORD P1

CONSORCIO GESTIONAR
SINCELEJO 2025

Contenido

ITEMS NO PREVISTOS 4

NP 7. DEMOLICION PLANTILLA DE PISO. 4

NP 8 LEVANTE DE MURO EN BAÑO EN BLOQUE 009 5

NP 9 PAÑETE DE MURO, MORTERO DE PEGA 1:4 INCLUYE TEXTURA EXISTENTE INCLUYE FILOS Y DILATACIONES 6

NP 10 ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:4 7

NP 13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4” 9

NP 14 Suministro e Instalación de tubería sanitaria de 2". Incluye todos los elementos para su correcta instalación 10

NP 18 Suministro e instalacion de dispensador de toallas en acero inoxidable 11

NP 19 BARR EN ACERO INOXIDABLE PARA PERSONAS DISCAPACITADAS 12

NP 21 DESMONTE Y SUMINISTRO DEL LOGO INSTITUCIONAL EN LETRAS DE ACERO INOXIDABLE CON CORTE LASER COLOR A ELECCION H:20 CM Y ESCUDO EN ACERO INOXIDABLE EN CONTRASTE SATINADO D: 30 CM 14

NP 22 ESTUCO PARA INTERIORES Y EXTERIORES 15

NP 26 CORTINEROS EN PANEL PVC ESPECIFICACIÓN 50 % PVC dimensionadas por 250mmx6m blanco nevado (acabado blanco mate superficie lisa montaje tipo machimbre - aislante térmico acústico - auto extinguible - resistente a hongos - baterías no conductor de electricidad) 16

NP 28 DEMOLICION DE PAÑETE EN MURO AFECTADO POR HUMEDAD 18

NP 31 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE VENTANERIA METALICA 19

NP 32 PINTURA TIPO ESMALTE PARA SOCALOS 20

NP 34 DESMONTE DE PUERTA METALICA 21

NP 36 FABRICACION DE MURO EN DRYWALL DOS CARAS PARA CIERRE DE PUERTA DE JUZGADO EN SALA DE AUDIENCIA 22

NP 37 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TORRE C (TR-T-C) 24

NP 38 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4" 26

NP 39 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN CON CABLE ENCAUCHETADO 3×16 AWG 28

NP 40 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN NORMAL TORRE A Y TORRE B 30

NP 41 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TORRE A Y TORRE B 32

3116838647

cgestionar2025@gmail.com

CR 22# 13A -24 ED ALTOS DE LA FORD P1

NP 42 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE ALIMENTADOR EN ALUMINIO SERIE 8000 34

NP 43 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL DE ALTA CAPACIDAD (560 A – 800 A) 37

NP 44 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TR-T-C-UPS 39

NP 44 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA RAWELT CON LIQUID TIGHT DE 3/4” 42

NP 46 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO (TABLERO → MANEJADORAS) 45

NP 47 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA PARA AIRE ACONDICIONADO (MANEJADORAS → CONDENSADORAS) 48

NP 48 DESMONTE DE DIVISIONES EN ALUCOBOND 51

NP 51 MACHONES DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000PSI DE 0.09 MX 0,20. 52

NP 52 VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI (0,09 m × 0,20 m) 54

NP 53 CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 56

NP 55 REPARACIÓN DE HUMEDADES EN PARED CON RELLENO 57

ITEMS NO PREVISTOS

NP 7. DEMOLICION PLANTILLA DE PISO.

Especificación No. NP 7	DEMOLICION PLANTILLA DE PISO
1. UNIDAD DE MEDIDA	**M2 – METRO CUADRADO**

2. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la demolición de plantilla de piso existente, en concreto simple o material similar, ejecutada en las áreas indicadas por la interventoría, con el fin de permitir la ejecución de nuevas actividades constructivas, adecuaciones o correcciones no previstas inicialmente en el contrato.

La demolición incluye el retiro controlado del material, cargue, transporte interno y disposición final del material producto de la demolición, garantizando la protección de las estructuras y elementos adyacentes.

Los trabajos se ejecutarán conforme a las buenas prácticas de la construcción y bajo supervisión técnica.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- La demolición se realizará únicamente en las áreas autorizadas.
- Se deberá evitar afectar elementos estructurales, instalaciones existentes o acabados colindantes.
- El trabajo se ejecutará de forma controlada para minimizar vibraciones.
- El material demolido será retirado oportunamente del frente de trabajo.
- El área deberá quedar limpia y libre de escombros.

4. MATERIALES

N/A

5. EQUIPO

- Martillo demoledor o herramienta manual
- Combo, cincel, maceta
- Palas, carretillas
- Cortadora (si se requiere delimitar áreas)
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS	**11. MANO DE OBRA**
Incluidos: Si [X] No [ ]	Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de plantilla de piso demolida, debidamente ejecutada, retirada y aprobada por la interventoría.

Forma de Pago

- Mano de obra
- Herramienta y equipos menores

- Demolición completa
- Retiro y disposición de escombros
- Limpieza final del área

El ítem se considera terminado y aceptado cuando:

- La plantilla ha sido demolida completamente
- El área queda limpia y preparada
- No se presentan daños colaterales
- Cuenta con aprobación de la interventoría

9. NO CONFORMIDAD

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

NP 8 LEVANTE DE MURO EN BAÑO EN BLOQUE 009

Especificación No. NP 8.	**LEVANTE DE MURO EN BAÑO EN BLOQUE 009**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**M2 – METRO CUADRADO**

2. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro de mano de obra, materiales y equipos para el levante de muro en baño, construido en bloque de concreto tipo 009, en las áreas indicadas por la interventoría, como actividad no prevista inicialmente en el contrato.

El muro se ejecutará conforme a las dimensiones, alineamientos y alturas requeridas, garantizando su correcta integración con la estructura existente y cumpliendo con las especificaciones técnicas y normativas vigentes

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- El muro deberá quedar correctamente alineado, nivelado y aplomado.
- Se garantizará la adecuada adherencia entre bloques y mortero.
- Se respetarán las juntas y espesores del mortero.
- El muro deberá quedar preparado para recibir acabados.
- No se permitirá la ejecución sin replanteo previo aprobado.

4. MATERIALES

Incluye el suministro de:

- Bloque de concreto tipo 009
- Mortero de pega (cemento, arena y agua)
- Elementos de amarre (varilla, anclajes o ganchos según diseño)
- Materiales auxiliares menores
- Todos los materiales deberán cumplir con las normas técnicas vigentes.

5. EQUIPO

- Mezcladora o herramientas manuales para mortero
- Palustre, llana y nivel

• Cuerda, plomada y metro • Cortadora de bloque (si se requiere) • Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ]	**11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de muro en bloque 009 ejecutado, correctamente terminado y aprobado por la interventoría.

El pago del ítem incluye:

- Suministro de materiales
- Mano de obra
- Herramientas y equipos menores
- Ejecución completa del muro
- Limpieza final del área

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

NP 9 PAÑETE DE MURO, MORTERO DE PEGA 1:4 INCLUYE TEXTURA EXISTENTE INCLUYE FILOS Y DILATACIONES

Especificación No. NP 9	**PAÑETE DE MURO, MORTERO DE PEGA 1:4 INCLUYE TEXTURA EXISTENTE INCLUYE FILOS Y DILATACIONES**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**M2– METRO CUADRADO**

2. DESCRIPCIÓN
Este ítem comprende la ejecución de pañete de muro, realizado con mortero de pega en proporción 1:4 (cemento : arena), aplicado sobre superficies de muros nuevos o existentes, incluyendo la reproducción de la textura existente, la conformación de filos y la ejecución de juntas de dilatación, como actividad no prevista inicialmente en el contrato.

El pañete se ejecutará garantizando uniformidad, adherencia y acabado acorde con los muros existentes, de manera que no se evidencien diferencias estéticas o técnicas en las áreas intervenidas.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- El soporte deberá estar limpio y firme antes de aplicar el pañete.
- El espesor del pañete será uniforme.

- Los filos deberán quedar rectos y bien definidos.
- Las dilataciones deberán coincidir con las existentes o las indicadas por interventoría.
- La textura final deberá igualar la existente en el área.
- No se permitirán fisuras, desprendimientos o desniveles.

4. MATERIALES

- Cemento gris
- Arena limpia y seleccionada
- Agua potable
- Materiales auxiliares para texturizado
- Elementos para formación de dilataciones y filos

5. EQUIPO

- Mezcladora o herramienta manual para mortero
- Palustre, llana, regla y fratás
- Nivel, plomada y metro
- Espátulas y herramientas para texturizado
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS	**11. MANO DE OBRA**
Incluidos: Si [X] No [ ]	Incluida: Si [X] No [ ]

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de pañete de muro ejecutado, completamente terminado y aprobado por la interventoría.

El pago del ítem incluye:

- Suministro de materiales
- Mano de obra
- Equipos y herramientas menores
- Ejecución del pañete con textura, filos y dilataciones
- Limpieza final del área

8. NO CONFORMIDAD

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

NP 10 ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:4

Especificación No. NP 10	**Retiro de material sobrante de demoliciones en concreto. incluye trasiego dentro de la obra**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**M2 – METRO CUADRADO**

2. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la ejecución de alistado de piso mediante la aplicación de mortero en proporción 1:4 (cemento : arena), con el propósito de regularizar, nivelar y dejar apta la superficie para la posterior instalación de acabados de piso o para cumplir con las cotas finales del proyecto.

El alistado se ejecutará en las áreas indicadas por la interventoría, como actividad no prevista inicialmente en el contrato, garantizando una superficie uniforme, resistente y conforme a las pendientes y niveles requeridos.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- El soporte deberá estar limpio, firme y libre de polvo o grasa.
- El mortero deberá prepararse en la proporción indicada (1:4).
- El espesor del alistado será uniforme y acorde a las necesidades del área.
- Se garantizará correcta nivelación y pendientes donde se requieran.
- La superficie final deberá quedar lisa, uniforme y sin fisuras.
- Se deberá respetar el tiempo de fraguado y curado inicial.

4. MATERIALES

- Cemento gris
- Arena limpia, lavada y seleccionada
- Agua potable
- Materiales auxiliares menores

5. EQUIPO

- Mezcladora o herramientas manuales para mortero
- Regla metálica
- Nivel
- Llana y fratás
- Baldes y palas
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS	**11. MANO DE OBRA**
Incluidos: Si [X] No [ ]	Incluida: Si [X] No [ ]

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de alistado de piso ejecutado, correctamente terminado y aprobado por la interventoría.

El pago del ítem incluye:

- Suministro de materiales
- Mano de obra
- Equipos y herramientas menores
- Ejecución completa del alistado de piso
- Limpieza final del área

14. NO CONFORMIDAD

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

NP 13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4”

Especificación No. NP 13	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4”**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**ML – METRO LINEAL**

2. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro e instalación de tubería sanitaria de 4 pulgadas, destinada a la conducción de aguas residuales, en las áreas indicadas por la interventoría, como actividad no prevista inicialmente en el contrato.

La instalación incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución, garantizando estanqueidad, pendiente adecuada y correcta conexión con la red sanitaria existente, conforme a las normas técnicas vigentes.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- La tubería deberá instalarse con la pendiente reglamentaria.
- Las uniones deberán garantizar estanqueidad total.
- Se evitarán contraflujos y acumulación de residuos.
- La red deberá quedar correctamente alineada y soportada.
- Se deberán respetar las cotas y niveles del proyecto

4. MATERIALES

- Tubería sanitaria de 4” en PVC sanitario o material especificado
- Accesorios sanitarios de 4”:
- Codos
- Tees
- Reducciones
- Uniones
- Pegantes, sellantes y empaques
- Abrazaderas y elementos de fijación
- Materiales auxiliares menores

5. EQUIPO

- Cortadora de tubería
- Nivel
- Metro
- Llaves y herramientas manuales
- Equipo menor de obra

6. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ]	**11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medición se realizará por metro lineal (m) de tubería sanitaria de 4” instalada, correctamente ejecutada, probada y aprobada por la interventoría. **El pago del ítem incluye:** • Suministro de tubería y accesorios • Mano de obra • Instalación completa • Pruebas de estanqueidad • Limpieza final del área
9. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 14 Suministro e Instalación de tubería sanitaria de 2". Incluye todos los elementos para su correcta instalación

Especificación No. NP 14	**Suministro e Instalación de tubería sanitaria de 2". Incluye todos los elementos para su correcta instalación**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**ML – METRO LINEAL**
2. DESCRIPCIÓN Este ítem comprende el suministro e instalación de tubería sanitaria de 2 pulgadas, destinada a la conducción de aguas residuales, en las áreas indicadas por la interventoría, como actividad no prevista inicialmente en el contrato. La instalación incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución, garantizando adecuada pendiente, estanqueidad y correcta conexión con la red sanitaria existente, conforme a las normas técnicas vigentes.	
3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN • La tubería deberá instalarse con la pendiente reglamentaria. • Las uniones deberán garantizar estanqueidad total. • Se evitarán contraflujos y acumulación de residuos. • La red deberá quedar alineada y correctamente soportada. • Se respetarán las cotas y niveles indicados en obra.	
4. MATERIALES • Tubería sanitaria de 2” en PVC sanitario o material especificado • Accesorios sanitarios de 2”: • Codos • Tees	

• Reducciones • Uniones • Pegantes, sellantes y empaques • Abrazaderas y elementos de fijación • Materiales auxiliares menores
5. EQUIPO • Cortadora de tubería • Nivel • Metro • Llaves y herramientas manuales • Equipo menor de obra

6. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ]	**11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]
7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A	
8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medición se realizará por metro lineal (m) de tubería sanitaria de 2” instalada, correctamente ejecutada, probada y aprobada por la interventoría. **El pago del ítem incluye:** • Suministro de tubería y accesorios • Mano de obra • Instalación completa • Pruebas de estanqueidad • Limpieza final del área	
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

NP 18 Suministro e instalacion de dispensador de toallas en acero inoxidable

Especificación No. NP 18	**Suministro e instalacion de dispensador de toallas en acero inoxidable**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**UND – UNIDAD**
2. DESCRIPCIÓN Este ítem comprende el suministro e instalación de dispensador de toallas en acero inoxidable, destinado a baños y áreas de servicio, en los puntos indicados por la interventoría, como actividad no prevista inicialmente en el contrato.	

El dispensador deberá ser de alta resistencia, adecuado para uso institucional, garantizando durabilidad, fácil mantenimiento y correcta fijación a muro, conforme a las especificaciones técnicas y requerimientos del proyecto.
3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN • El dispensador deberá quedar firmemente anclado al muro. • Se respetará la altura y ubicación indicada por la interventoría. • La instalación no deberá afectar acabados existentes. • El elemento deberá quedar nivelado y operativo.
4. MATERIALES • Dispensador de toallas en acero inoxidable • Elementos de fijación (chazos, tornillos, anclajes) • Materiales auxiliares menores
9. EQUIPO • Taladro y brocas • Destornilladores • Nivel • Metro • Herramienta menor de obra

10. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ]	**11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A	
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medición se realizará por unidad (Und) de dispensador suministrado e instalado, correctamente fijado y aprobado por la interventoría. El pago del ítem incluye: • Suministro del dispensador • Elementos de fijación • Mano de obra • Instalación completa • Limpieza final del área	
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

NP 19 BARR EN ACERO INOXIDABLE PARA PERSONAS DISCAPACITADAS

Especificación No. NP 19	**BARRA EN ACERO INOXIDABLE PARA PERSONAS DISCAPACITADAS**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**UND – UNIDAD**

2. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro e instalación de barra de apoyo en acero inoxidable, destinada a personas con discapacidad, para su uso en baños y áreas de servicio, con el fin de garantizar accesibilidad, seguridad y apoyo durante el uso de los sanitarios.

La barra deberá cumplir con criterios de ergonomía, resistencia mecánica y durabilidad, y su instalación se realizará conforme a las normas de accesibilidad vigentes y a las indicaciones de la interventoría.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- La barra deberá quedar firmemente anclada y soportar carga de uso.
- Se respetarán alturas, distancias y ubicaciones según normas de accesibilidad.
- No se permitirá instalación sobre muros débiles sin refuerzo adecuado.
- La instalación no deberá afectar acabados existentes.

4. MATERIALES

- Barra de apoyo en acero inoxidable
- Elementos de fijación de alta resistencia (anclajes, tornillos)
- Chazos o anclajes mecánicos adecuados al tipo de muro
- Materiales auxiliares menores

5. EQUIPO

- Taladro y brocas
- Destornilladores o llaves
- Nivel
- Metro
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS	**11. MANO DE OBRA**
Incluidos: Si [X] No [ ]	Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará por unidad (Und) de barra suministrada e instalada, correctamente fijada y aprobada por la interventoría.
El pago del ítem incluye:

- Suministro de la barra de acero inoxidable
- Elementos de fijación
- Mano de obra
- Instalación completa
- Limpieza final del área

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento,

el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 21 DESMONTE Y SUMINISTRO DEL LOGO INSTITUCIONAL EN LETRAS DE ACERO INOXIDABLE CON CORTE LASER COLOR A ELECCION H:20 CM Y ESCUDO EN ACERO INOXIDABLE EN CONTRASTE SATINADO D: 30 CM

Especificación No. NP 21	**DESMONTE Y SUMINISTRO DEL LOGO INSTITUCIONAL EN LETRAS DE ACERO INOXIDABLE CON CORTE LASER COLOR A ELECCION H:20 CM Y ESCUDO EN ACERO INOXIDABLE EN CONTRASTE SATINADO D: 30 CM**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**GLB – GLOBAL**

2. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el desmonte, suministro e instalación del logo institucional, elaborado en letras de acero inoxidable con corte láser, color a elección, con altura de letras de 20 cm, e incluye el escudo institucional en acero inoxidable en acabado contrastado satinado, con diámetro de 30 cm.

La actividad se ejecutará en los puntos indicados por la interventoría, garantizando correcta fijación, alineación, acabado estético y respeto por la imagen institucional de la entidad.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- El desmonte se realizará sin causar daños al soporte existente.
- Las letras y el escudo deberán quedar perfectamente alineados y nivelados.
- Se respetarán las dimensiones especificadas.
- Los acabados deberán ser uniformes y sin imperfecciones.
- La instalación deberá garantizar estabilidad y durabilidad.

4. MATERIALES

- Letras en acero inoxidable con corte láser
- Escudo institucional en acero inoxidable
- Acabados según especificación (color a elección / satinado)
- Elementos de fijación (pernos, chazos, tornillería)
- Separadores (si aplica)
- Materiales auxiliares menores

5. EQUIPO

- Taladro y brocas
- Herramientas de fijación
- Nivel
- Metro
- Plantillas de instalación
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ]	**11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]
7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A	
8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medición se realizará por unidad (Und) de logo institucional desmontado, suministrado e instalado, completamente terminado y aprobado por la interventoría. **El pago del ítem incluye:** • Desmonte del logo existente (si aplica) • Suministro de letras y escudo • Acabados especificados • Mano de obra • Instalación completa • Limpieza final del área	
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

NP 22 ESTUCO PARA INTERIORES Y EXTERIORES

Especificación No. NP 22	**ESTUCO PARA INTERIORES Y EXTERIORES**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**M2 – METRO CUADRADO**
2. DESCRIPCIÓN Este ítem comprende la aplicación de estuco para interiores y exteriores, sobre superficies de muros y elementos constructivos, con el fin de regularizar, alisar y preparar las superficies para recibir acabados finales, garantizando uniformidad y calidad estética. El estuco se aplicará en las áreas indicadas por la interventoría, cumpliendo con las especificaciones técnicas, recomendaciones del fabricante y condiciones ambientales propias del lugar de ejecución.	
3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN • La superficie deberá estar limpia, seca y firme. • El estuco se aplicará en capas delgadas y uniformes. • Se respetarán los tiempos de secado del producto. • No se permitirá la aplicación en condiciones climáticas adversas (lluvia, humedad excesiva). • El acabado final deberá quedar liso y uniforme.	
4. MATERIALES • Estuco plástico o acrílico para interiores y exteriores	

• Agua (si aplica según el producto) • Materiales auxiliares menores
5. EQUIPO • Espátulas y llanas • Lijas • Baldes y mezcladores manuales • Regla y nivel • Herramienta menor de obra
6. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ] — **11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]
7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A
8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de estuco aplicado, correctamente ejecutado y aprobado por la interventoría. El pago del ítem incluye: • Suministro del material • Mano de obra • Equipos y herramientas menores • Aplicación completa del estuco • Limpieza final del área
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 26 CORTINEROS EN PANEL PVC ESPECIFICACIÓN 50 % PVC dimensionadas por 250mmx6m blanco nevado (acabado blanco mate superficie lisa montaje tipo machimbre - aislante térmico acústico - auto extinguible - resistente a hongos -baterías no conductor de electricidad)

Especificación No. NP 26	**CORTINEROS EN PANEL PVC ESPECIFICACIÓN 50 % PVC dimensionadas por 250mmx6m blanco nevado (acabado blanco mate superficie lisa montaje tipo machimbre - aislante térmico acústico - auto extinguible - resistente a hongos -baterías no conductor de electricidad).**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**ML– METRO LINEAL**
2. DESCRIPCIÓN Este ítem comprende el suministro e instalación de cortineros en panel PVC, fabricados con composición mínima del 50 % en PVC, de dimensiones 250 mm de ancho por 6 m de largo, color blanco nevado, con acabado blanco mate y superficie lisa, instalados mediante sistema tipo machimbre.	

Los paneles presentan propiedades de aislamiento térmico y acústico, son autoextinguibles, resistentes a hongos y humedad, y no conductores de electricidad, siendo aptos para uso en interiores conforme a los requerimientos del proyecto.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Los paneles deberán instalarse conforme a las dimensiones definidas en obra.
- El sistema deberá quedar alineado, nivelado y firmemente fijado.
- No se permitirán deformaciones, fisuras o separaciones visibles.
- Los remates deberán quedar limpios y estéticos.
- La instalación no deberá afectar elementos existentes.

4. MATERIALES

- Paneles PVC (mínimo 50 % PVC)
- Dimensiones: 250 mm × 6 m
- Color: blanco nevado
- Acabado: blanco mate, superficie lisa
- Sistema de ensamble tipo machimbre
- Elementos de fijación (tornillos, anclajes)
- Remates y accesorios
- Materiales auxiliares menores

5. EQUIPO

- Taladro y brocas
- Sierra o herramienta de corte para PVC
- Destornilladores
- Nivel
- Metro
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS
Incluidos: Si [X] No [ ]

11. MANO DE OBRA
Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La medición se realizará por metro lineal (m) o unidad (Und) de cortinero en panel PVC instalado, según lo definido en el APU y aprobado por la interventoría.
El pago del ítem incluye:

- Suministro de paneles PVC
- Accesorios y elementos de fijación
- Mano de obra
- Instalación completa
- Remates finales
- Limpieza del área

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

NP 28 DEMOLICION DE PAÑETE EN MURO AFECTADO POR HUMEDAD

Especificación No. NP 28	**DEMOLICION DE PAÑETE EN MURO AFECTADO POR HUMEDAD**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**M2 – METRO CUADRADO**

2. DESCRIPCIÓN
Este ítem comprende la demolición y retiro del pañete existente en muros afectados por humedad, en las áreas indicadas por la interventoría, con el fin de eliminar material deteriorado y permitir la ejecución de tratamientos correctivos o nuevos acabados.

La demolición se realizará de forma controlada, evitando afectar la estructura del muro y los elementos constructivos adyacentes.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- La demolición se realizará únicamente en las zonas afectadas.
- Se evitará dañar el muro base o elementos estructurales.
- El retiro del pañete deberá ser completo hasta encontrar soporte firme.
- El material demolido deberá retirarse oportunamente del área.
- El área deberá quedar limpia y preparada para la siguiente actividad.

4. MATERIALES
NA

5. EQUIPO

- Martillo y cincel
- Espátulas
- Combo liviano
- Palas y carretillas
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS	**11. MANO DE OBRA**
Incluidos: Si [X] No [ ]	Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
N/A.

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de pañete demolido, correctamente retirado y aprobado por la interventoría.
El pago del ítem incluye:

- Mano de obra
- Herramientas y equipos menores

• Demolición del pañete afectado • Retiro de escombros • Limpieza final del área
9. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 31 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE VENTANERIA METALICA

Especificación No. NP 31	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE VENTANERIA METALICA**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**UND- UNIDAD**
2. DESCRIPCIÓN Este ítem comprende la ejecución de mantenimiento correctivo de ventanería metálica existente, en las áreas indicadas por la interventoría, con el fin de restablecer su correcto funcionamiento, estabilidad y apariencia, corrigiendo daños, deterioros o fallas detectadas. Las actividades se desarrollarán como trabajos no previstos inicialmente en el contrato y deberán garantizar la prolongación de la vida útil de los elementos intervenidos.	
3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN • Las reparaciones deberán garantizar correcto funcionamiento de la ventanería. • No se permitirán holguras, desajustes o inestabilidad. • Las superficies intervenidas deberán quedar limpias y seguras. • Se protegerán los vidrios y elementos adyacentes durante los trabajos.	
4. MATERIALES • Elementos metálicos menores de reposición • Herrajes y accesorios • Material de soldadura • Anticorrosivo (si se requiere) • Materiales auxiliares menores	
5. EQUIPO • Equipo de soldadura • Esmeril o herramienta de corte • Llaves y herramientas manuales • Taladro Herramienta menor de obra	
6. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ]	**11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A
8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medición se realizará por unidad (Und) o metro cuadrado (m²) de ventanería metálica intervenida, según lo definido en el APU y aprobado por la interventoría. El pago del ítem incluye: • Mano de obra especializada • Materiales de reposición menores • Equipos y herramientas • Ejecución del mantenimiento correctivo • Limpieza final del área
9. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 32 PINTURA TIPO ESMALTE PARA SOCALOS

Especificación No. NP 32	**PINTURA TIPO ESMALTE PARA SOCALOS**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**ML- METRO LINEAL**
2. DESCRIPCIÓN Este ítem comprende la aplicación de pintura tipo esmalte en zócalos, en las áreas indicadas por la interventoría, con el fin de proteger, sellar y mejorar el acabado estético de los zócalos, garantizando resistencia al desgaste, facilidad de limpieza y durabilidad. La pintura se aplicará sobre superficies previamente preparadas, cumpliendo con las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante.	
3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN • Las superficies deberán estar limpias, secas y libres de polvo o grasa. • La pintura se aplicará de manera uniforme. • Se respetarán los tiempos de secado entre manos. • No se permitirá la aplicación en condiciones de humedad excesiva. • El acabado final deberá ser homogéneo y sin escurrimientos.	
4. MATERIALES • Pintura tipo esmalte (base aceite o base agua) • Diluyentes según el tipo de pintura • Sellador o base (si aplica) • Materiales auxiliares menores	
5. EQUIPO	

• Brochas y rodillos • Bandejas • Lijas • Espátulas • Herramienta menor de pintura

6. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ]	**11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A
8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medición se realizará por metro lineal (m) de zócalo pintado, correctamente ejecutado y aprobado por la interventoría. El pago del ítem incluye: • Suministro de pintura y materiales • Mano de obra • Equipos y herramientas • Aplicación completa del esmalte • Limpieza final
9. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 34 DESMONTE DE PUERTA METALICA

Especificación No. NP 34.	**DESMONTE DE PUERTA METALICA**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**UND – UNIDAD**
2. DESCRIPCIÓN Este ítem comprende el desmonte controlado de puerta metálica existente, incluyendo hoja, marco y accesorios, en las áreas indicadas por la interventoría, con el fin de permitir su reemplazo, reubicación o adecuación según las necesidades del proyecto. El desmonte se realizará de forma cuidadosa, evitando daños a los elementos constructivos adyacentes.	
3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN • El desmonte se realizará de forma segura y controlada. • Se evitará afectar la estructura del vano. • Los elementos desmontados deberán retirarse del área de trabajo. • El área deberá quedar limpia y sin riesgos.	

4. MATERIALES NA
9. EQUIPO • Esmeril o herramienta de corte • Llaves y herramientas manuales • Martillo y cincel • Palancas • Herramienta menor de obra

10. DESPERDICIOS Incluidos: Si [X] No [ ]	**11. MANO DE OBRA** Incluida: Si [X] No [ ]

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO La medición se realizará por unidad (Und) de puerta metálica desmontada, correctamente ejecutada y aprobada por la interventoría. El pago del ítem incluye: • Mano de obra • Equipos y herramientas • Desmonte completo de la puerta • Retiro interno • Limpieza final del área
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 36 FABRICACION DE MURO EN DRYWALL DOS CARAS PARA CIERRE DE PUERTA DE JUZGADO EN SALA DE AUDIENCIA

Especificación No. NP 36	**FABRICACION DE MURO EN DRYWALL DOS CARAS PARA CIERRE DE PUERTA DE JUZGADO EN SALA DE AUDIENCIA**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**GLB– GLOBAL**
Este ítem comprende la fabricación e instalación de muro en sistema drywall a dos caras, destinado al cierre de una puerta existente del juzgado en la sala de audiencia, de acuerdo con las dimensiones y ubicación indicadas por la interventoría. El sistema constructivo deberá garantizar estabilidad, correcta terminación, aislamiento básico y adecuada integración con los elementos constructivos existentes.	
3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	

- El muro deberá quedar perfectamente alineado y nivelado.
- Las placas deberán fijarse adecuadamente a la estructura.
- Las juntas deberán quedar tratadas y listas para acabado.
- No se permitirán fisuras ni desprendimientos.
- Se protegerán los elementos existentes durante la ejecución.

4. MATERIALES

- Estructura metálica galvanizada (parales y canales)
- Placas de drywall estándar o RH según condiciones del área
- Tornillería autorroscante
- Cinta para juntas
- Masilla para juntas
- Selladores perimetrales
- Materiales auxiliares menores

5. EQUIPO

- Taladro atornillador
- Cortadora o cuchilla para drywall
- Nivel
- Metro
- Espátulas
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS
Incluidos: Si [X] No [ ]

11. MANO DE OBRA
Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de muro en drywall instalado, correctamente ejecutado y aprobado por la interventoría.
El pago del ítem incluye:

- Suministro de materiales
- Mano de obra
- Equipos y herramientas
- Instalación completa del muro en drywall
- Tratamiento de juntas
- Limpieza final

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

NP 37 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TORRE C (TR-T-C)

Especificación No. NP 37	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TORRE C (TR-T-C)**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**UND – UNIDAD**

2. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro, instalación, conexionado, rotulación y puesta en funcionamiento de un TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA (TR-T-C) para la Torre C, destinado a la alimentación de cargas reguladas, equipos sensibles y sistemas que requieren calidad y estabilidad en el suministro eléctrico.

El tablero incluye la totalidad de los elementos necesarios para su correcta operación, tales como:

- Gabinete metálico certificado
- Interruptor general / totalizador (según diseño)
- Breakers de distribución regulada
- Barrajes de fases, neutro aislado y tierra
- Canalización interna y ordenamiento de conductores
- Señalización, rotulación y pruebas eléctricas

La instalación deberá cumplir estrictamente con el RETIE 2024, la NTC 2050, normas UL / IEC, y las especificaciones del diseño eléctrico del proyecto.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- El tablero debe instalarse a una altura reglamentaria (≈1,50 m al eje).
- Mantener separación total entre neutro y tierra.
- Todos los breakers deben ser compatibles con el tablero.
- Los conductores deben cumplir calibre y aislamiento según diseño.
- Aplicar torque conforme a ficha técnica del fabricante.
- El tablero debe quedar plenamente accesible.
- Colocar señalización de “TABLERO REGULADO”.

4. MATERIALES

2.1 Gabinete del tablero

- Fabricado en lámina galvanizada o acero pintado
- Calibre mínimo 16–18
- Pintura electrostática
- Puerta abatible con cerradura
- Grado de protección mínimo IP-42 (o superior según ubicación)
- Placa base interna
- Espacios adecuados para crecimiento futuro

2.2 Protecciones y componentes

- Interruptor general o totalizador regulado (capacidad según diseño eléctrico)
- Breakers termomagnéticos regulados para circuitos derivados
- Dispositivos compatibles con sistemas regulados (si aplica UPS o acondicionador previo)

2.3 Barrajes

- Barraje de fases
- Barra de neutro aislada
- Barra de puesta a tierra
- Aisladores y tornillería certificada

2.4 Accesorios

- Canaletas internas
- Terminales y conectores
- Etiquetas de identificación
- Tornillería y fijaciones
- Diagrama unifilar en el interior del tablero

5. EQUIPO

- Taladro percutor y brocas
- Llave de torque certificada
- Destornilladores aislados
- Alicates, cortacables y pelacables
- Multímetro digital
- Detector de tensión
- Nivel y elementos de alineación
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS	**11. MANO DE OBRA**
Incluidos: Si [X] No [ ]	Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Por unidad de tablero regulado completamente instalado
El pago del ítem incluye:

- Suministro completo del tablero TR-T-C
- Mano de obra especializada
- Instalación y conexionado
- Herramienta menor

• Pruebas de funcionamiento • Señalización y rotulación • Limpieza y entrega final
9. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 38 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"

Especificación No. NP 38.	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**ML – METRO LINEAL**
2. DESCRIPCIÓN Este ítem comprende el suministro e instalación de tubería eléctrica metálica tipo EMT de 3/4", incluyendo todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, destinada a la canalización de conductores eléctricos de: • Alumbrado • Tomacorrientes • Fuerza • Sistemas especiales La instalación se realizará en forma superficial, aérea o empotrada, según lo indiquen los planos eléctricos, cumpliendo con el RETIE 2024, la NTC 2050 y normas UL / ANSI aplicables.	
3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN • Respetar radios de curvatura establecidos en RETIE. • No permitir deformaciones, aplastamientos ni rebabas internas. • Máximo dos curvas de 90° sin caja de paso intermedia. • Fijar la tubería cada 1,50 m como máximo. • Garantizar continuidad mecánica y eléctrica del ducto. • Proteger extremos abiertos durante la instalación.	
4. MATERIALES 2.1 Tubería EMT 3/4" • Tubería metálica eléctrica galvanizada • Diámetro nominal: 3/4" • Espesor conforme norma UL 797 • Superficie interior lisa para facilitar el tendido de conductores	

- Certificada RETIE

2.2 Accesorios

- Conectores EMT 3/4"
- Uniones EMT 3/4"
- Codos prefabricados o doblados en obra
- Abrazaderas metálicas tipo oreja o abrazadera EMT
- Tornillería y anclajes
- Grapas de fijación

5. EQUIPO

- Dobladora manual o hidráulica para EMT
- Cortatubos o segueta
- Destornilladores aislados
- Taladro percutor y brocas
- Nivel, metro y marcador
- Guaya pasacables
- Herramienta meno

6. DESPERDICIOS
Incluidos: Si [X] No [ ]

11. MANO DE OBRA
Incluida: Si [X] No [ ]

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO
Por metro lineal de tubería EMT 3/4" instalada, que incluye:

- Tubería
- Conectores y uniones
- Abrazaderas y anclajes
- Mano de obra
- Verificación del ducto

El pago incluye:

- Suministro de tubería EMT 3/4"
- Accesorios completos
- Mano de obra
- Instalación y fijación
- Herramienta menor
- Limpieza y entrega final

9. NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento,

el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 39 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN CON CABLE ENCAUCHETADO 3×16 AWG

Especificación No. NP 39	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN CON CABLE ENCAUCHETADO 3×16 AWG**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**ML– METRO LINEAL**

2. DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el suministro e instalación de una salida de iluminación, destinada a alimentar luminarias del sistema normal, utilizando cable encauchetado flexible 3×16 AWG, adecuado para conexiones finales entre la red eléctrica y la luminaria.

Incluye:

- Caja eléctrica de salida
- Cable encauchetado 3×16 AWG (fase, neutro y tierra)
- Conectores y prensa estopa (si aplica)
- Fijaciones
- Pruebas eléctricas
- Puesta en funcionamiento

Este tipo de salida se emplea en luminarias empotradas, colgantes o superficiales, donde se requiere flexibilidad y protección mecánica del conductor.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- El cable debe quedar protegido contra aplastamiento y tracción.
- Mantener longitud suficiente para conexión segura de la luminaria.
- No permitir empalmes fuera de cajas.
- Garantizar continuidad del conductor de tierra.
- Evitar contacto directo con bordes filosos.
- Cumplir altura y ubicación definida en planos.

4. MATERIALES

2.1 Cable encauchetado 3×16 AWG

- Cable flexible multipolar
- Tres conductores: fase, neutro y tierra
- Calibre: 16 AWG
- Aislamiento y cubierta exterior en caucho
- Resistente a humedad, vibración y flexión
- Tensión nominal: 300/500 V

- Cumple RETIE y normas IEC

2.2 Caja de salida

- Caja metálica o PVC
- Dimensiones adecuadas para conexión
- Tapa ciega o tapa porta-luminari
- Tornillería incluida

2.3 Accesorios

- Conectores eléctricos
- Prensaestopa (cuando aplique)
- Abrazaderas
- Tornillería
- Elementos de fijación

5. EQUIPO

- Alicates y pelacables
- Destornilladores aislados
- Multímetro digital
- Taladro y brocas
- Metro y nivel
- Escalera certificada
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS
Incluidos: Si **X** No ☐

11. MANO DE OBRA
Incluida: Si **X** No ☐

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO
Por unidad de salida de iluminación instalada, que incluye:

- Caja
- Cable encauchetado 3×16 AWG
- Accesorios
- Mano de obra
- Pruebas eléctricas

El pago incluye:

- Suministro del cable encauchetado
- Caja y accesorios
- Mano de obra
- Instalación y conexión
- Herramienta menor

- Pruebas de funcionamiento
- Limpieza y entrega final

9. NO CONFORMIDAD

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

NP 40 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN NORMAL TORRE A Y TORRE B

Especificación No. NP 40	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN NORMAL TORRE A Y TORRE B**

1. UNIDAD DE MEDIDA **UND– UNIDAD**

2. DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, instalación, conexionado, rotulación y puesta en funcionamiento de tableros de distribución normal para las Torres A y B, destinados a la alimentación de:

- Alumbrado
- Tomacorrientes
- Equipos de fuerza
- Sistemas eléctricos de uso general

Incluye todos los componentes necesarios para su correcto funcionamiento, garantizando seguridad, confiabilidad y cumplimiento normativo conforme al RETIE 2024, la NTC 2050 y normas técnicas vigentes.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Instalación a altura reglamentaria.
- Separación correcta entre neutro y tierra.
- Compatibilidad total entre breakers y tablero.
- Cumplimiento de calibres y protecciones según diseño.
- Accesibilidad permanente para operación y mantenimiento.
- Señalización del tablero como “TABLERO NORMAL”.

4. MATERIALES

2.1 Gabinete del tablero

- Gabinete metálico en lámina galvanizada o acero pintado
- Pintura electrostática
- Calibre mínimo 16–18
- Puerta con cerradura
- Grado de protección IP adecuado a la ubicación
- Placa base interna
- Capacidad para crecimiento futuro

2.2 Protecciones eléctricas

- Interruptor general / totalizador (capacidad según diseño eléctrico)
- Breakers termomagnéticos para circuitos derivados
- Breakers bifásicos o monopolares según planos
- Capacidad de ruptura acorde al nivel de cortocircuito

2.3 Barrajes

- Barrajes de fases
- Barra de neutro
- Barra de puesta a tierra
- Aisladores y tornillería certificada

2.4 Accesorios

- Canaletas internas
- Terminales eléctricos
- Etiquetas de identificación de circuitos
- Tornillería y elementos de fijación
- Diagrama unifilar adherido al tablero

5. EQUIPO

- Taladro percutor
- Destornilladores aislados
- Llave de torque
- Alicates, cortacables y pelacables
- Multímetro
- Detector de tensión
- Nivel y metro
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS

Incluidos ☒ Si ☐ No

11. MANO DE OBRA

Incluida ☒ Si ☐ No

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACION

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Por unidad de tablero de distribución normal instalado, incluyendo:

- Gabinete
- Protecciones
- Barrajes
- Conexionado
- Rotulación
- Pruebas eléctricas

El pago del ítem incluye:

- Suministro completo del tablero

- Mano de obra especializada
- Instalación y conexionado
- Herramienta menor
- Pruebas de funcionamiento
- Rotulación y señalización
- Limpieza y entrega final

9. NO CONFORMIDAD

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

NP 41 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TORRE A Y TORRE B

Especificación No. NP 41	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TORRE A Y TORRE B**

1. UNIDAD DE MEDIDA : UND- UNIDAD

2. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, instalación, conexionado, rotulación y puesta en funcionamiento de tableros de distribución regulada para las Torres A y B, destinados a la alimentación de:

- Equipos sensibles
- Sistemas regulados
- Tecnología, datos y sistemas especiales
- Cargas que requieren estabilidad y calidad del suministro eléctrico

Los tableros regulados estarán alimentados desde sistemas acondicionados (UPS, reguladores o transformadores según diseño) y cumplirán estrictamente con el RETIE 2024, la NTC 2050 y demás normas técnicas aplicables.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Instalación a altura reglamentaria.
- Separación estricta entre neutro y tierra.
- Compatibilidad entre breakers y tablero.
- Cumplimiento de calibres y protecciones del diseño.
- Accesibilidad permanente para mantenimiento.
- Señalización clara como “TABLERO REGULADO”.

4. MATERIALES

2.1 Gabinete del tablero

- Gabinete metálico en lámina galvanizada o acero pintado
- Pintura electrostática
- Calibre mínimo 16–18
- Puerta con cerradura
- Grado de protección IP acorde a la ubicación
- Placa base interna
- Espacios disponibles para ampliaciones

2.2 Protecciones eléctricas

- Interruptor general / totalizador regulado (capacidad según diseño)
- Breakers termomagnéticos regulados para circuitos derivados
- Breakers bifásicos o monopolares según planos
- Capacidad de ruptura acorde al nivel de cortocircuito

2.3 Barrajes

- Barrajes de fases
- Barra de neutro aislada
- Barra de puesta a tierra
- Aisladores certificados

2.4 Accesorios

- Canaletas internas
- Terminales eléctricos
- Etiquetas de identificación
- Tornillería y elementos de fijación
- Diagrama unifilar plastificado en el interior

5. EQUIPO

- Taladro percutor
- Destornilladores aislados
- Llave de torque
- Alicates, cortacables y pelacables
- Multímetro digital
- Detector de tensión
- Nivel y metro
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS **Incluidos** ☒ **Si** ☐ **No**	**11. MANO DE OBRA** **Incluida** ☒ **Si** ☐ **No** **Pintor:** Personal especializado en la aplicación de pintura para interiores**.**
7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A.	
8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Por unidad de tablero de distribución regulada instalado El pago del ítem incluye: • Suministro completo del tablero regulado • Mano de obra especializada • Instalación y conexionado • Herramienta menor • Pruebas de funcionamiento • Señalización y rotulación • Limpieza y entrega final	
9. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

NP 42 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE ALIMENTADOR EN ALUMINIO SERIE 8000

Especificación No. NP 42	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE ALIMENTADOR EN ALUMINIO SERIE 8000**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**Metro Lineal (ML)**

2. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, instalación, conexionado y puesta en funcionamiento de cable alimentador en aluminio serie 8000, utilizado para la alimentación principal de tableros eléctricos de distribución normal y regulada, garantizando un sistema seguro, eficiente y conforme a la normativa vigente.

Incluye:

- Cable de aluminio serie 8000 (fases, neutro y/o tierra según diseño)
- Tendido en canalización existente o nueva
- Conexionado en tableros y equipos
- Terminales y accesorios
- Pruebas eléctricas

El cable de aluminio serie 8000 es apto para instalaciones eléctricas de potencia, cumpliendo RETIE 2024, NTC 2050 y normas ASTM / UL.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Utilizar únicamente terminales bimetálicos para conexión Al–Cu.
- Aplicar torque conforme a ficha técnica del fabricante.
- Respetar radios mínimos de curvatura.
- Evitar daños al aislamiento durante el tendido.
- No permitir empalmes no autorizados.
- Mantener separación con otros servicios.

4. MATERIALES

Gabinete del tablero

- Fabricado en lámina galvanizada calibre 16–18 o polímero autoextinguible
- Pintura electrostática anticorrosiva
- Puerta con visor y cerradura
- Placa base interna
- Canaleta o bandeja organizadora de conductores
-

Barrajes

- Barra de fases (cobre o acero estañado)
- Barra de neutro aislada
- Barra de tierra
- Aisladores y tornillería de apriete

Protección y componentes

- 1 totalizador bifásico fijo 2×75 A
- 1 DPS certificado UL/IEC, tipo 2 o según diseño
- Breakers bifásicos:
  2 × 40 A
  1 × 50 A
  1 × 30 A
- Tornillería, conectores y terminales
- Etiquetas de identificación
- Placa con diagrama unifilar (si aplica)

5. EQUIPO

- Cortacables para aluminio
- Pelacables de gran calibre
- Llave de torque certificada
- Prensa terminales hidráulica
- Multímetro
- Detector de tensión
- Guaya pasacables
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS

Incluidos ☐ **Si** ☒ **No**

11. MANO DE OBRA

Incluida ☒ **Si** ☐ **No**

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Por metro lineal de cable alimentador instalado, que incluye: • Cable aluminio serie 8000 • Terminales y accesorios • Mano de obra • Pruebas eléctricas El pago del ítem incluye: • Suministro del cable • Accesorios de conexión • Mano de obra • Tendido y conexionado • Herramienta menor • Pruebas de funcionamiento • Limpieza y entrega final
9. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 43 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL DE ALTA CAPACIDAD (560 A – 800 A)

Especificación No. NP 43	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL DE ALTA CAPACIDAD (560 A – 800 A)**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**Unidad (Und)**

2. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, instalación, conexionado y puesta en funcionamiento de un interruptor automático tipo breaker industrial de alta capacidad, con corriente nominal entre 560 A y 800 A, destinado a la protección de alimentadores principales y tableros de distribución de potencia.

Incluye:

- Breaker industrial de alta capacidad
- Elementos de montaje
- Conexionado eléctrico
- Ajuste de protecciones
- Pruebas eléctricas

El interruptor deberá cumplir con el RETIE 2024, la NTC 2050, y normas IEC / UL aplicables para equipos de potencia.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Confirmar nivel de cortocircuito antes de instalar.
- Ajustar parámetros conforme al diseño eléctrico.
- Garantizar firmeza mecánica del montaje.
- Mantener accesibilidad al interruptor.
- Verificar continuidad de puesta a tierra del tablero.

4. MATERIALES

2.1 Breaker industrial

- Tipo: interruptor automático de potencia (MCCB o ACB según diseño)
- Corriente nominal: 560 A – 800 A
- Número de polos: según sistema (2P / 3P)
- Capacidad de ruptura: acorde al nivel de cortocircuito del sistema
- Tensión nominal: 600 V o superior
- Regulación térmica y magnética ajustable
- Certificación RETIE / UL / IEC

2.2 Accesorios

- Bases o chasis de montaje
- Tornillería certificada
- Terminales de conexión
- Barras o zapatas (si aplica)
- Etiquetas de identificación

5. EQUIPO

- Llave de torque certificada
- Prensa terminales hidráulica
- Destornilladores aislados
- Multímetro
- Detector de tensión
- Elementos de izaje (si aplica)
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS **Incluidos** ☒ **Si** ☐ **No**	**11. MANO DE OBRA** **Incluida** ☒ **Si** ☐ **No**

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A.

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Por unidad de breaker industrial instalado y operativo, que incluye:

- Breaker
- Accesorios de montaje
- Conexionado
- Ajustes
- Pruebas eléctricas

El pago del ítem incluye:

- Suministro del breaker industrial
- Mano de obra especializada
- Instalación y conexionado
- Ajustes y pruebas
- Herramienta menor
- Limpieza y entrega final

9. NO CONFORMIDAD

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

NP 44 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TR-T-C-UPS

Especificación No. NP 44	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TR-T-C-UPS**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**UNIDAD (UND)**

2. DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende el suministro, instalación, conexionado, rotulación y puesta en funcionamiento del TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADA TR-T-C-UPS, destinado a la alimentación de cargas críticas y sensibles, respaldadas por un sistema de UPS.

El tablero TR-T-C-UPS permitirá la distribución segura y continua de energía a equipos que requieren alta confiabilidad, tales como:

- Sistemas tecnológicos
- Equipos de comunicaciones
- Sistemas de audio y video
- Equipos críticos de operación

El suministro y la instalación cumplirán estrictamente con el RETIE 2024, la NTC 2050, y normas UL / IEC aplicables.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- El tablero debe instalarse cerca al sistema UPS.
- Mantener separación estricta entre neutro y tierra.
- Compatibilidad total con el sistema UPS.
- Accesibilidad permanente para operación y mantenimiento.
- Señalización clara como “TABLERO REGULADO UPS”.

4. MATERIALES

2.1 Gabinete del tablero

- Gabinete metálico en lámina galvanizada o acero pintado
- Pintura electrostática
- Calibre mínimo 16–18
- Puerta con cerradura
- Grado de protección IP acorde a la ubicación
- Placa base interna
- Espacios para ampliación futura

2.2 Protecciones eléctricas

- Interruptor general / totalizador regulado
- Breakers termomagnéticos para circuitos UPS
- Breakers compatibles con sistemas regulados
- Capacidad de ruptura acorde al nivel de cortocircuito

2.3 Barrajes

- Barrajes de fases
- Barra de neutro aislada
- Barra de puesta a tierra
- Aisladores certificados

2.4 Accesorios

- Canaletas internas
- Terminales eléctricos
- Etiquetas de identificación
- Tornillería certificada
- Diagrama unifilar plastificado

9. EQUIPO

- Taladro percutor
- Destornilladores aislados
- Llave de torque
- Alicates, cortacables y pelacables
- Multímetro digital
- Detector de tensión
- Nivel y metro
- Herramienta menor

10. DESPERDICIOS **Incluidos** ☐ **Si** ☒ **No**	**11. MANO DE OBRA** **Incluida** ☒ **Si** ☐ **No**
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A.	
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Por unidad de tablero regulado UPS instalado, que incluye: • Gabinete • Protecciones • Barrajes • Conexionado • Rotulación • Pruebas eléctricas El pago del ítem incluye: • Suministro completo del tablero TR-T-C-UPS • Mano de obra especializada • Instalación y conexionado • Herramienta menor • Pruebas eléctricas • Señalización y rotulación • Limpieza y entrega final	
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	

NP 44 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA RAWELT CON LIQUID TIGHT DE 3/4”

Especificación No. NP 44	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA RAWELT CON LIQUID TIGHT DE 3/4”**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**UNIDAD (UND)**

2. DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro e instalación de caja tipo RAWELT, metálica y certificada, conectada mediante tubería flexible LIQUID TIGHT de 3/4", incluyendo todos los accesorios y elementos necesarios para garantizar una instalación segura, hermética y conforme a normativa.

Este sistema se utiliza principalmente para:

- Conexión de equipos eléctricos
- Transiciones entre tubería rígida y equipos
- Salidas para luminarias, motores o equipos especiales
- Instalaciones en zonas con vibración, humedad o exposición parcial

Incluye:

- Caja Rawelt certificada
- Tubería Liquid Tight 3/4"
- Conectores herméticos
- Accesorios de fijación
- Instalación completa y pruebas

La instalación deberá cumplir con el RETIE 2024, NTC 2050 y normas UL / IEC aplicables.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Garantizar estanqueidad en las uniones.
- No forzar la tubería flexible.
- Mantener radios de curvatura adecuados.
- Fijar correctamente la caja y el conduit.
- Evitar vibraciones o tensiones mecánicas.
- Mantener accesibilidad para mantenimiento..

4. MATERIALES

2.1 Caja tipo Rawelt

- Caja metálica galvanizada
- Tipo industrial
- Con entradas roscadas
- Tapa con tornillería
- Apta para instalaciones eléctricas
- Certificada RETIE

2.2 Tubería Liquid Tight 3/4”

- Conduit flexible hermético
- Resistente a humedad, aceites y polvo
- Espiral interna metálica
- Cubierta exterior plástica de alta resistencia
- Certificación UL

2.3 Accesorios

- Conectores Liquid Tight 3/4” herméticos
- Adaptadores para conexión a caja Rawelt
- Abrazaderas de fijación
- Tornillería y anclajes
- Sellos y empaques

5. EQUIPO

- Taladro y brocas
- Destornilladores aislados
- Alicates y pelacables
- Cutter
- Llave ajustable
- Multímetro
- Nivel y metro
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS				**11. MANO DE OBRA**			
Incluidos	☐	**Si**	☒ **No**	**Incluida No**	☒	**Si**	☐

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Por unidad de caja Rawelt con Liquid Tight instalada, incluyendo:

- Caja
- Tubería Liquid Tight
- Conectores
- Accesorios
- Mano de obra
- Pruebas

Forma de Pago

El pago del ítem incluye:

- Suministro de caja Rawelt
- Suministro de Liquid Tight 3/4”
- Accesorios completos
- Mano de obra
- Instalación y conexionado
- Herramienta menor
- Pruebas y limpieza final

9. NO CONFORMIDAD

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

NP 46 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO (TABLERO → MANEJADORAS)

Especificación No. NP 46	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO (TABLERO → MANEJADORAS)**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**METRO LINEAL (ML)**

2. DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, instalación, conexionado y puesta en funcionamiento de la acometida eléctrica desde el tablero de distribución correspondiente hasta las unidades manejadoras de aire acondicionado, garantizando una alimentación segura, continua y conforme a la normativa vigente.

Incluye:

- Conductores eléctricos de potencia y control (según diseño)
- Canalización eléctrica (tubería EMT, PVC o Liquid Tight según tramo)
- Elementos de protección y fijación
- Conexionado en tablero y en manejadora
- Pruebas eléctricas y verificación de funcionamiento

La acometida se ejecutará conforme al RETIE 2024, la NTC 2050 y las especificaciones del fabricante de los equipos de aire acondicionado.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Cumplir estrictamente las especificaciones del fabricante del equipo.
- Garantizar continuidad del conductor de puesta a tierra.
- No permitir empalmes no autorizados.
- Mantener separación con redes hidráulicas.
- Asegurar correcta fijación de la canalización.
- Identificar claramente el circuito de alimentación.

4. MATERIALES

2.1 Conductores eléctricos

- Cables de cobre aislados
- Tipo: THHN/THWN o HFFR-LS
- Calibre: según potencia de la manejadora y diseño eléctrico
- Tensión nominal: 600 V
- Identificación por color (fases, neutro y tierra)

2.2 Canalización

- Tubería EMT, PVC Conduit o Liquid Tight (según ubicación y planos)
- Diámetro adecuado al número y calibre de conductores
- Accesorios: conectores, uniones, codos y adaptadores

2.3 Accesorios

- Terminales eléctricos
- Prensaestopas
- Abrazaderas y soportes
- Tornillería y anclajes
- Etiquetas de identificación del circuito

5. EQUIPO

- Taladro y brocas
- Dobladora EMT (si aplica)
- Cortacables y pelacables
- Llave de torque
- Multímetro
- Detector de tensión
- Guaya pasacables
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS **Incluidos** ☐ **Si** ☒ **No**	**11. MANO DE OBRA** **Incluida** ☒ **Si** ☐ **No**

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Según APU, se mide por:

- Metro lineal de acometida instalada, o
- Unidad de acometida completa por equipo

Incluye:

- Conductores
- Canalización
- Accesorios
- Mano de obra
- Pruebas

El pago del ítem incluye:

- Suministro de conductores
- Suministro de canalización y accesorios
- Mano de obra especializada
- Instalación y conexionado
- Herramienta menor
- Pruebas eléctricas
- Limpieza y entrega final

9. NO CONFORMIDAD

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

NP 47 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA PARA AIRE ACONDICIONADO (MANEJADORAS → CONDENSADORAS)

Especificación No. NP 47	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA PARA AIRE ACONDICIONADO (MANEJADORAS → CONDENSADORAS)**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**METRO LINEAL (ML)**

2. DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, instalación, conexionado y puesta en funcionamiento de la salida eléctrica entre las unidades manejadoras y las unidades condensadoras de los sistemas de aire acondicionado, garantizando una conexión segura, confiable y conforme a normativa.

Incluye:

- Conductores eléctricos de potencia y control (según diseño y fabricante)
- Canalización adecuada para exterior o zonas expuestas
- Elementos de protección mecánica y ambiental
- Conexionado en manejadora y condensadora
- Pruebas eléctricas y verificación de funcionamiento

La instalación se ejecutará conforme al RETIE 2024, la NTC 2050 y las especificaciones del fabricante del equipo de aire acondicionado.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Cumplir estrictamente los requerimientos del fabricante del equipo.
- Garantizar continuidad del conductor de puesta a tierra.
- Utilizar canalización hermética en tramos exteriores.
- Evitar empalmes fuera de cajas o equipos.
- Asegurar correcta fijación para evitar vibraciones.
- Identificar claramente el circuito del equipo

4. MATERIALES

2.1 Conductores eléctricos

- Cables de cobre
- Tipo: THHN/THWN o HFFR-LS
- Calibre: según potencia del equipo (12.000, 18.000, 24.000 BTU o superior)
- Tensión nominal: 600 V
- Identificación por color para fases, neutro y tierra

2.2 Canalización

- Tubería Liquid Tight, EMT o PVC Conduit (según tramo y ubicación)
- Diámetro acorde al número y calibre de conductores
- Conectores herméticos en tramos expuestos
- Accesorios: codos, uniones y adaptadores

2.3 Accesorios

- Terminales eléctricos
- Prensaestopas
- Abrazaderas y soportes
- Tornillería y anclajes
- Elementos de sellado contra humedad

5. EQUIPO

- Taladro y brocas
- Cortacables y pelacables
- Llave de torque
- Multímetro digital
- Detector de tensión
- Guaya pasacables
- Herramienta menor

6. DESPERDICIOS **Incluidos** ☐ **Si** ☒ **No**	**11. MANO DE OBRA** **Incluida** ☒ **Si** ☐ **No**

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO
Según APU, se mide por:

- Unidad de salida eléctrica completa instalada por equipo, o
- Metro lineal de salida instalada

Incluye:

- Conductores
- Canalización
- Accesorios
- Mano de obra
- Pruebas

Forma de Pago
El pago del ítem incluye:

- Suministro de conductores
- Suministro de canalización y accesorios
- Mano de obra especializada
- Instalación y conexionado
- Herramienta menor
- Pruebas eléctricas
- Limpieza y entrega final

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

NP 48 DESMONTE DE DIVISIONES EN ALUCOBOND

Especificación No. NP 48	**DESMONTE DE DIVISIONES EN ALUCOBOND**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**METRO CUADRADO (M2)**

2. DESCRIPCION
Este ítem comprende el desmonte controlado de divisiones existentes en panel tipo Alucobond (aluminio compuesto), en las áreas indicadas por la interventoría, con el fin de permitir adecuaciones, redistribución de espacios o ejecución de nuevos sistemas constructivos.

El desmonte se realizará de manera cuidadosa para evitar daños a la estructura portante, pisos, muros y demás elementos adyacentes.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- El desmonte se realizará de forma ordenada y segura.
- Se evitará dañar elementos estructurales y acabados existentes.
- Los materiales desmontados deberán retirarse oportunamente del área.
- El área deberá quedar limpia y libre de residuos.

4. MATERIALES

NA

5. EQUIPO

- Taladro y destornilladores
- Esmeril o herramienta de corte
- Llaves manuales
- Palancas
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS				**11. MANO DE OBRA**			
Incluidos	☐	**Si**	☒ **No**	**Incluida No**	☒	**Si**	☐

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Criterio de Medición

La medición se realizará por metro cuadrado (m²) o unidad (Und) de división en Alucobond desmontada, correctamente ejecutada y aprobada por la interventoría.

Forma de Pago

El pago del ítem incluye:

- Mano de obra
- Equipos y herramientas
- Desmonte completo de las divisiones
- Retiro interno de materiales
- Limpieza final del área

9. NO CONFORMIDAD

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

NP 51 MACHONES DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000PSI DE 0.09 MX 0,20.

Especificación No. NP 51	**MACHONES DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000PSI DE 0.09 MX 0,20**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**METRO LINEAL (ML)**

2. DESCRIPCION

Este ítem comprende la construcción de machones de confinamiento en concreto de resistencia 3.000 psi, con sección aproximada de 0,09 m × 0,20 m, ejecutados en los puntos indicados por la interventoría, con el fin de reforzar, confinar y garantizar la estabilidad de muros o elementos estructurales.

Los machones se integrarán a la estructura existente cumpliendo las normas técnicas vigentes y las buenas prácticas constructivas.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- El concreto deberá cumplir la resistencia especificada.
- El vaciado se realizará de forma continua.
- Se garantizará adecuado vibrado para evitar vacíos.
- Se realizará curado conforme a normas técnicas.
- No se permitirá retirar formaleta antes del tiempo mínimo requerido.

4. MATERIALES

Incluye el suministro de:

- Concreto de resistencia mínima 3.000 psi
- Acero de refuerzo (varillas y/o estribos según diseño)
- Formaleta (madera o metálica)
- Alambre de amarre
- Materiales auxiliares menores

Los materiales deberán cumplir las normas técnicas vigentes y las especificaciones del proyecto.

5. EQUIPO

Incluye el uso de:

- Mezcladora o concreto premezclado
- Vibrador de concreto
- Herramienta manual de obra
- Formaleta y accesorios
- Equipo de nivelación y replanteo

6. DESPERDICIOS **Incluidos** ☐ **Si** ☒ **No**	**11. MANO DE OBRA** **Incluida** ☒ **Si** ☐ **No**

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará por metro lineal (m) o unidad (Und) de machón de confinamiento ejecutado, correctamente construido y aprobado por la interventoría, conforme a las dimensiones especificadas.

Forma de Pago
El pago del ítem incluye:

- Suministro de materiales
- Mano de obra
- Equipos y herramientas
- Ejecución completa del machón
- Curado
- Limpieza final

9. NO CONFORMIDAD

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

NP 52 VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI (0,09 m × 0,20 m)

Especificación No. NP 52	**VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3.000 PSI (0,09 m × 0,20 m)**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**METRO LINEAL (ML)**

2. DESCRIPCION

Este ítem comprende la construcción de viga de confinamiento en concreto de resistencia mínima 3.000 psi, con sección aproximada de 0,09 m × 0,20 m, ejecutada en la parte superior o inferior de muros existentes o nuevos, con el fin de garantizar el confinamiento, estabilidad y correcta transmisión de cargas de los elementos constructivos.

La viga se integrará adecuadamente a la estructura existente, cumpliendo con las normas técnicas vigentes y las indicaciones de la interventoría.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- El concreto deberá cumplir la resistencia especificada.
- El vaciado se realizará de forma continua.
- Se garantizará un adecuado vibrado para evitar vacíos.
- Se realizará curado conforme a las normas técnicas vigentes.
- No se permitirá retirar la formaleta antes del tiempo mínimo requerido.

4. MATERIALES
Incluye el suministro de:

- Concreto de resistencia mínima 3.000 psi
- Acero de refuerzo (longitudinal y estribos según diseño)
- Formaleta (madera o metálica)
- Alambre de amarre
- Materiales auxiliares menores

Todos los materiales deberán cumplir las normas técnicas vigentes y las especificaciones del proyecto.

5. EQUIPO
Incluye el uso de:

- Mezcladora o concreto premezclado
- Vibrador de concreto
- Herramienta manual de obra
- Formaleta y accesorios
- Equipo de replanteo y nivelación

6. DESPERDICIOS
Incluidos ☐ **Si** ☒ **No**

11. MANO DE OBRA
Incluida ☒ **Si** ☐ **No**

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO
Criterio de Medición
La medición se realizará por metro lineal (m) de viga de confinamiento ejecutada, correctamente construida, conforme a dimensiones y aprobada por la interventoría.

Forma de Pago
El pago del ítem incluye:

- Suministro de materiales
- Mano de obra
- Equipos y herramientas
- Ejecución completa de la viga
- Curado
- Limpieza final

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

CONSORCIO GESTIONAR

NP 53 CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE

Especificación No. NP 53	**CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE**

1. UNIDAD DE MEDIDA **METRO CUADRADO (M2)**

2. DESCRIPCION

Este ítem comprende la construcción, suministro e instalación de divisiones para baño, compuestas por cabinas entamboradas fabricadas en acero inoxidable AISI 304 antimagnético, con acabado 2B, destinadas a servicios sanitarios, conforme a las dimensiones, distribución y ubicación indicadas por la interventoría.

El sistema deberá garantizar resistencia a la humedad, durabilidad, facilidad de limpieza y correcto funcionamiento, cumpliendo con las condiciones de uso institucional.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Las divisiones deberán quedar firmemente ancladas.
- Las puertas deberán abrir y cerrar correctamente.
- No se permitirán filos cortantes ni superficies defectuosas.
- El sistema deberá quedar alineado y nivelado.
- Los acabados deberán ser uniformes y limpios.

4. MATERIALES

Incluye el suministro de:

- Paneles y puertas en acero inoxidable AISI 304 antimagnético
  - Acabado: 2B

- Estructura y refuerzos internos entamborados
- Accesorios de fijación en acero inoxidable
- Chapetas inferiores
- Bisagras en acero inoxidable
- Manijas
- Pasadores
- Tornillería y anclajes en acero inoxidable
- Materiales auxiliares menores

Todos los materiales deberán ser resistentes a la humedad y compatibles con ambientes sanitarios.

5. EQUIPO Incluye el uso de: • Taladro • Herramientas manuales • Equipo de medición y nivelación • Herramienta menor de carpintería metálica

6. DESPERDICIOS **Incluidos** ☐ **Si** ☒ **No**	**11. MANO DE OBRA** **Incluida** ☒ **Si** ☐ **No**

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES N/A
8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Criterio de Medición La medición se realizará por unidad (Und) de división para baño instalada o metro cuadrado (m²), según lo definido en el APU y aprobado por la interventoría. Forma de Pago El pago del ítem incluye: • Suministro de cabinas y accesorios • Mano de obra • Equipos y herramientas • Fabricación e instalación completa • Ajustes y pruebas de funcionamiento • Limpieza final
9. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NP 55 REPARACIÓN DE HUMEDADES EN PARED CON RELLENO

Especificación No. NP 55	**REPARACIÓN DE HUMEDADES EN PARED CON RELLENO**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**METRO CUADRADO (M2)**

2. DESCRIPCION

Este ítem comprende la reparación de zonas de muro afectadas por humedad, mediante relleno y restitución del soporte, en las áreas indicadas por la interventoría, con el fin de recuperar la estabilidad del muro y dejar la superficie apta para recibir acabados posteriores.

La actividad se ejecutará como trabajo no previsto, garantizando la correcta intervención de los puntos deteriorados.

3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Las zonas a intervenir deberán quedar limpias y libres de material suelto.
- El relleno deberá aplicarse en capas uniformes.
- Se garantizará correcta adherencia al soporte existente.
- Se respetarán los tiempos de fraguado del mortero.
- La superficie final deberá quedar nivelada y firme.

4. MATERIALES

Incluye el suministro de:

- Mortero de reparación (cemento–arena u otro compatible)
- Agua
- Materiales auxiliares menores

Los materiales deberán ser compatibles con el soporte existente y aptos para zonas con presencia de humedad.

5. EQUIPO

Incluye el uso de:

- Espátulas y llanas
- Palustre
- Baldes
- Herramienta menor de obra

6. DESPERDICIOS **Incluidos** ☐ **Si** ☒ **No**	**11. MANO DE OBRA** **Incluida** ☒ **Si** ☐ **No**

7. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Criterio de Medición

La medición se realizará por metro cuadrado (m²) de reparación de humedad ejecutada, correctamente realizada y aprobada por la interventoría.

Forma de Pago

El pago del ítem incluye:

- Suministro de materiales
- Mano de obra
- Equipos y herramientas
- Reparación completa del área afectada
- Limpieza final

9. NO CONFORMIDAD

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

JUAN CARLOS GARCES DAJUD
Representante Legal
CONSORCIO GESTIONAR SINCELEJO 2025