

NP. 15 – DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA DE AIRE ACONDICIONADO LAMINA DE POLIISOCIANURATO (PIRALUM). INCLUYE SOPORTE EN RANGULO 1 "X 1/8" Y VARILLA ROSCADA 1/4".

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el diseño, suministro e instalación de la ducteria de los ramales para el aire acondicionado con paneles en PirAlum y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento incluye soporte en rangulo 1 "x 1/8" y varilla roscada 1/4"

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Verificar los soportes a reutilizar: su anclaje, nivelación e Inter distancia; corregir las desviaciones.
- Verificar las necesidades del sistema de aire acondicionado, la carga térmica y las especificaciones de los ductos (dimensiones, ubicación y características del material).
- Definir el diámetro o sección transversal de los ductos según el flujo de aire necesario, la capacidad del sistema de aire acondicionado y la eficiencia energética requerida.
- Determinar el recorrido del sistema de ductos, considerando la disposición de los equipos de aire acondicionado, los espacios disponibles y las restricciones estructurales.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Cortar las láminas de poliisocianurato (PirAlum) según las dimensiones y formas establecidas en el diseño.
- Colocar los ductos de poliisocianurato (PirAlum) en el recorrido previamente diseñado, asegurándose de que se mantengan alineados y nivelados.
- Fijar los ductos utilizando angulo de 1"x1/8" y varilla roscada o soportes adecuados, según el tamaño y peso de los conductos. Estos deben estar distribuidos de manera que eviten movimientos y oscilaciones. (suministro no incluido)
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

- Suministro e instalación de ducteria de aire acondicionado lamina de poliisocianurato (PirAlum), incluye soporte en rangulo 1 "x 1/8" y varilla roscada 1/4"

MATERIALES

- Ducteria en lamina de poliisocianurato (PirAlum) 20mm con Foil, cinta adhesiva de aluminio y juntas de goma o silicona.
- Angulo 1" x 1/8" x 6 m
- Accesorios (Chazos, tuercas, arandela)
- Varilla Roscada 1/4"x 1 m

EQUIPO.

- Herramientas Para Electricista

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades

- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 16 - INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE HASTA 24,000 BTU, INCLUYE INSTALACION DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR. NO INCLUYE NINGÚN MATERIAL.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en la instalación de aire acondicionado de hasta 24,000 btu, incluye instalación de la unidad interior y exterior. no incluye ningún material.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Colocar la unidad interior a una altura adecuada, siguiendo las recomendaciones del fabricante para una mejor circulación de aire. Asegurarse de que haya suficiente espacio alrededor para el mantenimiento.
- Colocar el cable de control desde la unidad interior hasta la unidad exterior, siguiendo las normativas de seguridad eléctrica. El cable debe ser correctamente aislado y protegido contra posibles daños.
- Instalar la bomba condensadora
- Instalar el drenaje de la unidad interior, conectando la manguera de drenaje para evacuar el agua condensada. Asegurarse de que la manguera tenga una pendiente adecuada hacia el exterior o al sistema de drenaje.
- Cortar la tubería de cobre según la distancia entre las unidades interior y exterior, asegurándose de que las piezas sean las adecuadas para cada conexión.
- Colocar el aislamiento de Rubatex en la tubería para prevenir la condensación y pérdida de energía térmica
- Conectar la tubería de drenaje de la unidad interior hacia el sistema de drenaje.
- Asegurar que la conexión esté firmemente fijada y que no haya torceduras ni presiones excesivas en las tuberías.
- Encender el aire acondicionado y verificar que el flujo de aire sea adecuado y que el sistema de refrigeración funcione correctamente.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

(Las actividades de instalación y suministro de tubería de cobre con aislamiento Rubatex, acometidas de control y potencia, bomba condensadora, manguera para la bomba condensadora y tubería de drenaje no están incluidas en el alcance de esta actividad)

ALCANCE

- instalación de aire acondicionado de hasta 24,000 btu, incluye instalación de la unidad interior y exterior. no incluye ningún material.

EQUIPO.

- Herramientas Para Electricista

MATERIALES.

•

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 17 - SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DE CONDENSADO TIPO TANQUE 220V PARA AIRES ACONDICIONADO HASTA DE 24.000 BTU. INCLUYE SOPORTE PARA LA UNIDAD.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el suministro de bomba de condensado tipo tanque para aires acondicionado hasta de 24.000 btu. incluye soporte para la unidad.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Colocar la unidad interior a una altura adecuada, siguiendo las recomendaciones del fabricante para una mejor circulación de aire. Asegurarse de que haya suficiente espacio alrededor para el mantenimiento.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

- Instalar soporte y la bomba condensadora

ALCANCE

- Consiste en el suministro de bomba de condensado tipo tanque para aires acondicionado hasta de 24.000 btu. incluye soporte para la unidad.

EQUIPO.

- Herramientas Menor

MATERIALES.

- Bomba de condensado tipo tanque con soporte.

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 MANGUERA TRANSPARENTE PARA DRENAJE PARA BOMBA CONDENSADORA TIPO TANQUE O SIMILAR.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de manguera para drenaje para bomba condensadora tipo tanque o similar.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

- Consiste en el suministro e instalación de manguera para drenaje para bomba condensadora tipo tanque o similar.

EQUIPO.

- Herramientas Menor

MATERIALES.

- Manguera para drenaje.

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 19 - INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE HASTA 60,000 BTU. INCLUYE INSTALACION DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR. NO INCLUYE NINGÚN MATERIAL.**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad consiste en la instalación de aire acondicionado de hasta 60,000 btu. incluye instalación de la unidad interior y exterior. no incluye ningún material.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Colocar la unidad interior a una altura adecuada, siguiendo las recomendaciones del fabricante para una mejor circulación de aire. Asegurarse de que haya suficiente espacio alrededor para el mantenimiento.
- Colocar el cable de control desde la unidad interior hasta la unidad exterior, siguiendo las normativas de seguridad eléctrica. El cable debe ser correctamente aislado y protegido contra posibles daños.
- Instalar la bomba condensadora
- Instalar el drenaje de la unidad interior, conectando la manguera de drenaje para evacuar el agua condensada. Asegurarse de que la manguera tenga una pendiente adecuada hacia el exterior o al sistema de drenaje.
- Cortar la tubería de cobre según la distancia entre las unidades interior y exterior, asegurándose de que las piezas sean las adecuadas para cada conexión.

- Colocar el aislamiento de Rubatex en la tubería para prevenir la condensación y pérdida de energía térmica
- Conectar la tubería de drenaje de la unidad interior hacia el sistema de drenaje.
- Asegurar que la conexión esté firmemente fijada y que no haya torceduras ni presiones excesivas en las tuberías.
- Encender el aire acondicionado y verificar que el flujo de aire sea adecuado y que el sistema de refrigeración funcione correctamente.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

(Las actividades de instalación y suministro de tubería de cobre con aislamiento Rubatex, acometidas de control y potencia, bomba condensadora, manguera para la bomba condensadora y tubería de drenaje no están incluidas en el alcance de esta actividad)

ALCANCE

- instalación de aire acondicionado de hasta 60,000 btu. incluye instalación de la unidad interior y exterior. no incluye ningún material.

EQUIPO.

- Herramientas Para Electricista

MATERIALES.

•

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 20 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE HASTA 24,000 BTU. INCLUYE LIMPIEZA DE LA UNIDAD INTERIOR, RETIRO Y LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE AIRE, ALETAS DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR, REVISIÓN Y LIMPIEZA DEL DRENAJE, INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DEL VENTILADOR INTERIOR Y LIMPIEZA DE LA UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA).

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo Minisplit de hasta 24,000 BTU. Incluye Limpieza de la unidad interior, Retiro y limpieza de los filtros de aire, aletas del intercambiador de calor, revisión y limpieza del drenaje, Inspección y limpieza del ventilador interior y Limpieza de la unidad exterior (condensadora).

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.
- Limpieza de la carcasa y panel frontal: Retirar suciedad y polvo con paños húmedos y detergentes suaves
- Retirar los filtros, lavarlos con agua y jabón suave, y dejarlos secar completamente
- Limpieza de las aletas del intercambiador de calor
- Inspección y limpieza del ventilador interior
- Unidad exterior: Limpieza de la carcasa y rejillas externas:
- Limpieza de las aletas del condensador
- Revisar que el equipo encienda y opere en los modos disponibles (frío, ventilación).

ALCANCE

• mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo Minisplit de hasta 24,000 BTU. Incluye Limpieza de la unidad interior, Retiro y limpieza de los filtros de aire, aletas del intercambiador de calor, revisión y limpieza del drenaje, Inspección y limpieza del ventilador interior y Limpieza de la unidad exterior (condensadora).

EQUIPO.

- Herramientas para electricista
- Hidrolavadora

MATERIALES.

- No aplica

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 21 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT DE DUCTO DE HASTA 60,000 BTU. INCLUYE LIMPIEZA DE LA UNIDAD INTERIOR, RETIRO Y LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE AIRE, ALETAS DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR, REVISIÓN Y LIMPIEZA DEL DRENAJE, INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DEL VENTILADOR INTERIOR Y LIMPIEZA DE LA UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA).

DESCRIPCIÓN.

mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo split de ducto de hasta 60,000 btu. incluye limpieza de la unidad interior, retiro y limpieza de los filtros de aire, aletas del intercambiador de calor, revisión y limpieza del drenaje, inspección y limpieza del ventilador interior y limpieza de la unidad exterior (condensadora).

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.
- Limpieza de la carcasa y panel frontal: Retirar suciedad y polvo con paños húmedos y detergentes suaves
- Retirar los filtros, lavarlos con agua y jabón suave, y dejarlos secar completamente
- Limpieza de las aletas del intercambiador de calor
- Inspección y limpieza del ventilador interior
- Unidad exterior: Limpieza de la carcasa y rejillas externas:
- Limpieza de las aletas del condensador
- Revisar que el equipo encienda y opere en los modos disponibles (frío, ventilación).

ALCANCE

- mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo split de ducto de hasta 60,000 btu. incluye limpieza de la unidad interior, retiro y limpieza de los filtros de aire, aletas del intercambiador de calor, revisión y limpieza del drenaje, inspección y limpieza del ventilador interior y limpieza de la unidad exterior (condensadora).

EQUIPO.

- Herramientas para electricista
- Hidrolavadora

MATERIALES.

- No aplica

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 22 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE CON AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO RUBATEX EN AIRES ACONDICIONADOS DE HASTA 12.000 BTU.**DESCRIPCIÓN.**

Este ítem incluye el suministro e instalación de tubería de cobre con aislamiento térmico tipo Rubatex, en aires acondicionados con capacidad de hasta 12,000 BTU

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Colocación y fijación de la tubería de cobre con el aislamiento Rubatex en las rutas definidas para el sistema de aire acondicionado.
- Conexión y tendido del cable de control entre las unidades interna y externa del sistema de aire.
- Pruebas de hermeticidad y funcionamiento para garantizar que no existan fugas y que la instalación cumpla con los estándares de seguridad y rendimiento esperados.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

- Suministro e instalación de tubería de cobre con aislamiento térmico tipo rubatex sistemas de aires acondicionados de hasta 12.000 BTU.

EQUIPO.

- Herramientas para electricista.

MATERIALES.

- Kit de Tubería de cobre con rubatex. (diámetros requeridos según especificación del equipo)

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 23 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE CON AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO RUBATEX EN AIRES ACONDICIONADOS DESDE 18.000 BTU HASTA 24.000 BTU.**DESCRIPCIÓN.**

Este ítem incluye el suministro e instalación de tubería de cobre con aislamiento térmico tipo Rubatex, en aires acondicionados desde 18,000 hasta 24,000 BTU

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Colocación y fijación de la tubería de cobre con el aislamiento Rubatex en las rutas definidas para el sistema de aire acondicionado.
- Conexión y tendido del cable de control entre las unidades interna y externa del sistema de aire.
- Pruebas de hermeticidad y funcionamiento para garantizar que no existan fugas y que la instalación cumpla con los estándares de seguridad y rendimiento esperados.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

- suministro e instalación de tubería de cobre con aislamiento térmico tipo Rubatex, en aires acondicionados desde 18,000 hasta 24,000 BTU.

EQUIPO.

- Herramientas para electricista.

MATERIALES.

- Kit de Tubería de cobre con rubatex. (diámetros requeridos según especificación del equipo)

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 24 - SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE SUMINISTRO 12X12 DE CUATRO VIAS EN ALUMINIO. INCLUYE TORNILLERIA PARA SU INSTALACION, NO INCLUYE DAMPER**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad comprende el suministro e instalación de rejilla de suministro 12x12 de cuatro vías en aluminio. incluye tornillería para su instalación, no incluye damper.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Instalación de andamios o escaleras de tijera que permita estar a la altura del elemento a desmontar.
- Suministro de rejilla y tornillería.
- Verificación de dimensiones y ubicación.
- Ajuste y perforación en el área de instalación.
- Fijación de la rejilla con tornillería.
- Alineación y ajuste final de la rejilla.
- Limpieza del área de instalación.

ALCANCE

• suministro e instalación de rejilla de suministro 12x12. incluye tornillería para su instalación. Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Desperdicios y mano de obra, Transporte dentro y fuera de la obra y Dirección técnica.

EQUIPO.

- Herramientas Para Electricista

MATERIALES.

- Rejilla de suministro 12"x12" en aluminio natural o blanco.

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 25 - SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE RETORNO 18X18 DE CUATRO VIAS EN ALUMINIO. INCLUYE TORNILLERIA PARA SU INSTALACIÓN, NO INCLUYE DAMPER.**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad incluye el suministro e instalación de rejilla de retorno 18x18 de cuatro vías en aluminio. incluye tornillería para su instalación., no incluye damper.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Instalación de andamios o escaleras de tijera que permita estar a la altura del elemento a desmontar.
- Suministro de rejilla y tornillería.
- Verificación de dimensiones y ubicación.
- Ajuste y perforación en el área de instalación.
- Fijación de la rejilla con tornillería.
- Alineación y ajuste final de la rejilla.
- Limpieza del área de instalación.

ALCANCE

- suministro e instalación de rejilla de retorno 18x18 de cuatro vías en aluminio. incluye tornillería para su instalación.

EQUIPO.

- Herramientas Para Electricista

MATERIALES.

- Rejilla de retorno 18"x18" en aluminio natural o blanco.

.

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 26 - SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA 4X14.**DESCRIPCIÓN.**

Este ítem incluye el suministro e instalación cable encauchetado para potencia 4x14.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Conexión y tendido del cable de control entre las unidades interna y externa del sistema de aire.
- Pruebas de hermeticidad y funcionamiento para garantizar que no existan fugas y que la instalación cumpla con los estándares de seguridad y rendimiento esperados.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

- Suministro e instalación cable encauchetado para potencia 4x14

EQUIPO.

- Herramientas para electricista.

MATERIALES.

- Cable encauchetado 4x14.

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado

de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 27 - SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA 3X12.

DESCRIPCIÓN.

Este ítem incluye el suministro e instalación cable encauchetado para potencia 3x12

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Conexión y tendido del cable de control entre las unidades interna y externa del sistema de aire.
- Pruebas de hermeticidad y funcionamiento para garantizar que no existan fugas y que la instalación cumpla con los estándares de seguridad y rendimiento esperados.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

- Suministro e instalación cable encauchetado para potencia 3x12.

EQUIPO.

- Herramientas para electricista.

MATERIALES.

- Cable encauchetado 3x12.

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 28 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GAS REFRIGERANTE PARA AIRES ACONDICIONADO. INCLUYE EL CARGUE DE GAS REFRIGERANTE ADECUADO (SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO), GARANTIZANDO UNA PRESIÓN ÓPTIMA PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA. LA INSTALACIÓN CONTEMPLA VERIFICACIÓN DE FUGAS, AJUSTE DE PRESIONES Y PRUEBAS DE RENDIMIENTO PARA GARANTIZAR UN FUNCIONAMIENTO EFICIENTE Y SEGURO.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el Suministro e instalación de gas refrigerante para aires acondicionado. Incluye el cargue de gas refrigerante adecuado (como R-410A o R-32, según especificaciones del equipo), garantizando una presión óptima para el correcto funcionamiento del sistema. La instalación contempla verificación de fugas, ajuste de presiones y pruebas de rendimiento para garantizar un funcionamiento eficiente y seguro.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

• Suministro e instalación de gas refrigerante para aires acondicionado. Incluye el cargue de gas refrigerante adecuado (como R-410A o R-32, según especificaciones del equipo), garantizando una presión óptima para el correcto funcionamiento del sistema. La instalación contempla verificación de fugas, ajuste de presiones y pruebas de rendimiento para garantizar un funcionamiento eficiente y seguro. Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Desperdicios y mano de obra, Transporte dentro y fuera de la obra y Dirección técnica.

EQUIPO.

- Herramientas para electricista

MATERIALES.

- Gas refrigerante para aires acondicionados

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por LB (Libra) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 29 - DESMONTE DE MANTO ASFÁLTICO, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.

DESCRIPCION.

Esta Actividad Consiste en el Desmonte de manto asfáltico, Incluye retiro y disposición final. En esta actividad se debe incluir el cargue, retiro y disposición final

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Identificar y demarcar los puntos a retirar
- identificar y establecer área de almacenamiento temporal de los materiales retirados, de tal forma que se garantice el cumplimiento de las obligaciones ambientales hasta su disposición final.
- Realizar disposición final de los materiales retirados.

ALCANCE.

- En el desarrollo de esta actividad se debe tener en cuenta el conjunto de operaciones necesarias para garantizar el buen desmonte de este elemento, como transportar y disponer.

MATERIALES

- Herramienta menor

EQUIPO.

-

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 30 - SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC 2" LIVIANA RED DE VENTILACIÓN.

DESCRIPCION.

Esta Actividad Consiste en el Suministro e instalacion de tubería PVC 2" liviana red de ventilación, esto permite que el aire entra y salga del sistema, eliminando malos olores y gases.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Las tuberías y accesorios como Tees, Codos, Uniones entre otros que se empleen en la instalación interna para el sistema de desagüe serán tuberías y accesorios PVC serán equivalente con la debida aprobación técnica por parte de la normativa y la interventoría.
- Consultar NTC 1500
- Se debe retirar el material sobrante hasta el lugar técnicamente definido por la interventoría.
- Se debe cumplir durante todo el proceso de instalación con las recomendaciones contenidas en los catálogos de los fabricantes.
- En el caso de que sean tuberías que van colgantes a la vista se incluirán las abrazaderas de la red con una distancia Max de 50 cm y se identificaran con pinturas de esmalte sintético y con los colores convencionales aprobados por las normas internacionales e ICONTEC NTC 460

ALCANCE.

- Suministro e instalacion de tubería PVC 2" liviana red de ventilación, esto permite que el aire entra y salga del sistema, eliminando malos olores y gases.

MATERIALES

- Tubería All/Vent Pvc 2"
- Codo Sanitario Pvc 2" X 90° Cxc
- Unión Sanitaria Pvc 2"
- Limpiador Pvc (1/4 Gal)
- Soldadura Pvc (1/4 Gal)
- Estopa De Limpieza (Hilaza De Algodón)

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red de ventilación de 2", debidamente recibida a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 31 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 3/4". NO INCLUYE ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de tubería PVC presión 3/4", no incluye accesorios. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Previamente a la actividad, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante, requerimientos del operador de red
- Deberán haberse concluido todas aquellas actividades preliminares previstas correspondientes a medidas de seguridad
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.
- Identificar la ruta de instalación y verificar posibles interferencias.
- Medir las longitudes necesarias según el diseño
- Cortar la tubería con una herramienta adecuada y asegurar bordes lisos.
- Aplicar adhesivo para PVC en las superficies de las uniones.
- Ensamblar los tramos asegurando un ajuste adecuado y uniforme.
- Verificar alineación, uniones y ausencia de daños visibles.
- Realizar una prueba hidráulica para garantizar que no existan fugas en las uniones.

ALCANCE.

suministro e instalación de tubería PVC presión 3/4", no incluye accesorios

MATERIALES

- Tubería presión PVC 3/4"
- Limpiador PVC (1/4 gal)
- Soldadura PVC (1/4 gal)
- Estopa de limpieza (hilaza de algodón)

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red en PVC de 3/4", debidamente recibida a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 32 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 1/2". NO INCLUYE ACCESORIOS.**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de tubería PVC presión 1/2", no incluye accesorios. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Previamente a la actividad, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante, requerimientos del operador de red
- Deberán haberse concluido todas aquellas actividades preliminares previstas correspondientes a medidas de seguridad
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.
- Identificar la ruta de instalación y verificar posibles interferencias.
- Medir las longitudes necesarias según el diseño
- Cortar la tubería con una herramienta adecuada y asegurar bordes lisos.
- Aplicar adhesivo para PVC en las superficies de las uniones.
- Ensamblar los tramos asegurando un ajuste adecuado y uniforme.
- Verificar alineación, uniones y ausencia de daños visibles.
- Realizar una prueba hidráulica para garantizar que no existan fugas en las uniones.

ALCANCE.

suministro e instalación de tubería PVC presión 3/4", no incluye accesorios

MATERIALES

- Tubería presión PVC 1/2"
- Limpiador PVC (1/4 gal)
- Soldadura PVC (1/4 gal)
- Estopa de limpieza (hilaza de algodón)

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de red en PVC de 1/2", debidamente recibida a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 33 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN LÁMINA GALVANIZADA Y ALUMINIO 60X60 TIPO PALANCA.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de Suministro e instalación de tapa registro en lámina galvanizada y aluminio de 60x60 cm. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Previamente a la actividad, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante, requerimientos del operador de red
- Deberán haberse concluido todas aquellas actividades preliminares previstas correspondientes a medidas de seguridad
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.

ALCANCE.

Suministro e instalacion de tapa registro en lámina galvanizada y aluminio de 60x60 cm.

MATERIALES

- Tapa registros 60x60 cm
- Accesorios %

EQUIPO.

- Herramienta menor

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por Unidad (Und) de instalación de tapa registro 60x60 debidamente instalada y debidamente recibido a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 34 - SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE BOLA METÁLICO 2"**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de registro de bola metálico 2". Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Identificar las conexiones y puntos de instalación en las redes hidráulicas de los baños.
- Verificar el estado de las tuberías y su compatibilidad con el registro de bola metálico de 2"
- Si es necesario, cortar la tubería en el punto de instalación del registro de bola.
- Limpiar los bordes de la tubería para garantizar un buen ajuste.
- Aplicar cinta de teflón o sellador en las roscas del registro para evitar fugas.
- conectar el registro de bola metálico a la tubería utilizando las llaves de ajuste, asegurándose de apretar sin exceder la fuerza para evitar daños.
- Abrir la válvula principal de agua y verificar el funcionamiento del registro de bola.
- Retirar residuos de la instalación y limpiar el área de trabajo.
- Una vez superadas las pruebas y luego de la aprobación por parte de interventoría se procederá a realizar si aplica, el resane
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.

ALCANCE.

suministro e instalación de registro de bola metálico 2".

MATERIALES

- Adaptador macho PVC 2"
- Limpiador PVC (1/4 gal)
- Soldadura PVC (1/4 gal)
- Cinta teflón 1/2" x 10 m
- Registro de bola 2"

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (Und) de registro de 2" en PVC, debidamente instalado y recibido a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 35 - SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE BOLA METÁLICO 1".**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de registro de bola metálico 1". Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

Identificar las conexiones y puntos de instalación en las redes hidráulicas de los baños.

- Verificar el estado de las tuberías y su compatibilidad con el registro de bola metálico de 1"
- Si es necesario, cortar la tubería en el punto de instalación del registro de bola.
- Limpiar los bordes de la tubería para garantizar un buen ajuste.
- Aplicar cinta de teflón o sellador en las roscas del registro para evitar fugas.
- conectar el registro de bola metálico a la tubería utilizando las llaves de ajuste, asegurándose de apretar sin exceder la fuerza para evitar daños.
- Abrir la válvula principal de agua y verificar el funcionamiento del registro de bola.

- Retirar residuos de la instalación y limpiar el área de trabajo.
- Una vez superadas las pruebas y luego de la aprobación por parte de interventoría se procederá a realizar si aplica, el resane
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.

ALCANCE.

suministro e instalación de registro de bola metálico 1".

MATERIALES

- Adaptador macho pvc 1"
- Limpiador pvc (1/4 gal)
- Soldadura pvc (1/4 gal)
- Cinta teflón 1/2" x 10 m
- Registro de bola 1"

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (Und) de registro de 1" en PVC, debidamente instalado y recibido a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 36 - SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE BOLA METÁLICO 3/4"

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de registro de bola metálico 3/4". Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Identificar las conexiones y puntos de instalación en las redes hidráulicas de los baños.
- Verificar el estado de las tuberías y su compatibilidad con el registro de bola metálico de 3/4"

- Si es necesario, cortar la tubería en el punto de instalación del registro de bola.
- Limpiar los bordes de la tubería para garantizar un buen ajuste.
- Aplicar cinta de teflón o sellador en las roscas del registro para evitar fugas.
- conectar el registro de bola metálico a la tubería utilizando las llaves de ajuste, asegurándose de apretar sin exceder la fuerza para evitar daños.
- Abrir la válvula principal de agua y verificar el funcionamiento del registro de bola.
- Retirar residuos de la instalación y limpiar el área de trabajo.
- Una vez superadas las pruebas y luego de la aprobación por parte de interventoría se procederá a realizar si aplica, el resane
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.

ALCANCE.

suministro e instalación de registro de bola metálico 3/4".

MATERIALES

- Adaptador macho pvc 3/4"
- Limpiador pvc (1/4 gal)
- Soldadura pvc (1/4 gal)
- Cinta teflón 1/2" x 10 m
- Registro de bola 3/4"

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (Und) de registro de 3/4" en PVC, debidamente instalado y recibido a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 INSTALACION DE REGISTRO DE BOLA METÁLICO 1/2"

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de registro de bola metálico 1/2". Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Identificar las conexiones y puntos de instalación en las redes hidráulicas de los baños.
- Verificar el estado de las tuberías y su compatibilidad con el registro de bola metálico de 1/2"
- Si es necesario, cortar la tubería en el punto de instalación del registro de bola.
- Limpiar los bordes de la tubería para garantizar un buen ajuste.
- Aplicar cinta de teflón o sellador en las roscas del registro para evitar fugas.
- conectar el registro de bola metálico a la tubería utilizando las llaves de ajuste, asegurándose de apretar sin exceder la fuerza para evitar daños.
- Abrir la válvula principal de agua y verificar el funcionamiento del registro de bola.
- Retirar residuos de la instalación y limpiar el área de trabajo.
- Una vez superadas las pruebas y luego de la aprobación por parte de interventoría se procederá a realizar si aplica, el resane
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.

ALCANCE.

suministro e instalación de registro de bola metálico 1/2".

MATERIALES

- Adaptador macho pvc 1/2"
- Limpiador pvc (1/4 gal)
- Soldadura pvc (1/4 gal)
- Cinta teflón 1/2" x 10 m
- Registro de bola 1/2"

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (Und) de registro de 1/2" en PVC, debidamente instalado y recibido a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será

el precio unitario estipulado dentro del contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 PUNTO HIDRÁULICO PVC DE 1/2". INCLUYE 3 METROS DE TUBERÍA.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de punto hidráulico pvc de 1/2" incluye 3 metros de tubería. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Identificar la ubicación del punto hidráulico y las condiciones de las conexiones existentes.
- Medir y cortar los tramos de tubería necesarios.
- Lijar los extremos de la tubería para eliminar rebabas y garantizar un buen sellado.
- Localizar la tubería existente para realizar la conexión al punto hidráulico.
- Realizar la unión con el accesorio adecuado
- Colocar y fijar los tramos de tubería de 1/2", respetando los 3 metros incluidos
- Instalar el accesorio final (válvula, grifo o conexión específica) en el punto hidráulico. No incluidos en este ítem.
- Retirar residuos y limpiar la zona de trabajo.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.

ALCANCE.

suministro e instalación de punto hidráulico pvc de 1/2" incluye 3 metros de tubería. Y todos los accesorios para su correcto funcionamiento.

MATERIALES

- Búje Soldado Pvc 3/4" X 1/2"
- Tubería Presión Pvc 1/2"
- Codo Presión Pvc 1/2"
- Tee Presión Pvc 1/2"
- Adaptador Macho Pvc 1/2"
- Tapón Presión Pvc 1/2" Sold.
- Limpiador Pvc (1/4 Gal)
- Soldadura Pvc (1/4 Gal)
- Estopa De Limpieza (Hilaza De Algodón)

EQUIPO.

- Herramienta para plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (Und) de punto hidráulico PVC de ½", debidamente instalado y recibido a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 MUEBLE PARA LAVAMANOS 55 CM X 60 CM (AXH)**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de muebles para lavamanos 55 cm x 60 cm (axh). Incluye accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Verificar los soportes a reutilizar: su anclaje, nivelación e Inter distancia; corregir las desviaciones.
- Demarcar y aislar las áreas de intervención para evitar accidentes con empleados y particulares.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

- Suministro e instalación de Mueble para lavamanos 55 cm x 60 cm.

MATERIALES

- Muebles para lavamanos 55 cm x 60 cm

EQUIPO.

- Herramienta de carpintero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 GUARDAESCOBAS EN ÁREAS COMUNES EN CERÁMICA H: 8 CM. INCLUYE PINTURA EN ESMALTE.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en suministro e instalación de guardaescobas en áreas comunes en cerámica h: 8 cm. incluye pintura en esmalte. Incluye accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes que deben coincidir con los indicados.
- Definir despieces y orden de colocación del guarda escoba, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en lugar menos visible. Los cortes se realizarán a máquina.
- Remojar el material por lo menos durante una hora.
- Limpiar la superficie material suelto y humedecer.
- Retirar el material del agua.
- Preparar el mortero de pega.
- Hilar tabletas.
- Extender el mortero de pega sobre el guarda escoba.
- Colocar la tableta y asentarla bien con golpes suaves, dejándola uniforme y continua.
- Dejar fraguar la pega.
- Emboquillar con mortero de pega y color mineral del mismo tono del baldosín.
- Realizar la limpieza del guarda escoba antes de que el emboquillado se endurezca.

ALCANCE

- Suministro e instalación de guardaescobas en áreas comunes en cerámica h: 8 cm. incluye pintura en esmalte, pegamento, boquilla, distanciadores y todo lo necesario para su correcta instalación)

MATERIALES

- Cerámica piso pared 20.5x30.5 cm
- Pegacor Gris
- Agua
- Estopa De Limpieza (Hilaza De Algodón)
- Disolvente

- Pintura Esmalte Pintulux o similar

EQUIPO.

- HERRAMIENTAS PARA ALBAÑIL
- EQUIPO PARA PINTURA

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de guardaescoba debidamente instalados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 41 - MEDIA CAÑA EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3. (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL).

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en instalación de media caña en mortero impermeabilizado 1:3. Incluye impermeabilizante integral

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes que deben coincidir con los indicados.
- Retirar residuos de obra sobre la superficie a recibir las medias cañas, dejándola limpia y húmeda.
- Ejecutar maestras de acuerdo con los perfiles señalados.
- Llenar con mortero 1:3 de arena lavada impermeabilizado integralmente (en líquido tipo Masterseal 501, Sika 1, Toxement 1ª, ó en polvo Omicron, Toxement polvo o similar) entre los niveles de las maestras.
- Obtener superficie continua, libre de resaltos.
- Acabar con llana de madera, ó según especificación en Planos de Detalle.
- Dejar fraguar.
- Verificar niveles de acabados y tolerancias para aceptación.

ALCANCE

- El alcance corresponde al Suministro e instalación de media caña en mortero impermeabilizado 1:3.

MATERIALES

- Mortero 1:3 (Impermeabilizado)
- Cemento Gris

EQUIPO.

- Herramientas Para Albañil

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de guardaescoba debidamente instalados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA LAVAMANOS ALTA MONOCONTROL.**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad consiste en suministro e instalación de grifería lavamanos alta monocontrol, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Localizar los grifos en el mesón.
- Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante.
- Realizar verificación y conexión a la red hidráulica
- Verificar niveles, plomos y acabados para aceptación.
- Proteger hasta entregar obra.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de grifería lavamanos alta monocontrol, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.

MATERIALES

- Grifería Alta Monocontrol
- Acople Lavamanos/ Lavaplatos 1/2"

- Cinta Teflón 1/2" X 10 M

EQUIPO.

- Herramientas Para Plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (Und) de grifería, acorde a la contabilización, debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 LAVAMANOS DE SOBREPONER CUADRADO SLIM BLANCO 37 X 37, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en el suministro e instalación lavamanos de sobreponer cuadrado slim blanco 37 x 37, incluye tubería y accesorios de instalación.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Instalar lavamanos cuadrado. No incluye grifería
- Ejecutar desagüe con sifón plástico ó metálico, desmontable o inspeccionable.
- Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante.
- Emboquillar con silicona anti hongos. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.
- Conectar a la red hidráulica.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación lavamanos de sobreponer cuadrado slim blanco 37 x 37, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.

MATERIALES

- Lavamanos De Sobreponer New Bari Slim O Similar
- Desagüe Sencillo Cromado
- Sifón botella metálico.
- Cinta Teflón 1/2" X 10 M.

EQUIPO.

- HERRAMIENTAS PARA PLOMERO

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (Und) de lavamanos debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 44 - DESMONTE DE APARATO SANITARIO, INCLUYE DISPOSICION FINAL.**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad consiste en desmonte de aparatos sanitarios, incluye disposición final.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Cerrar la válvula de suministro de agua al aparato sanitario.
- Vaciar el agua residual del tanque o del aparato sanitario.
- Retirar la manguera o tubería de suministro de agua usando la llave ajustable.
- Aflojar las conexiones de desagüe y desmontarlas cuidadosamente.
- Quitar los tornillos o anclajes que fijan el aparato al piso o pared.
- Retirar el aparato con cuidado para evitar daños a las tuberías o superficies.
- Retirar residuos del desmontaje y dejar el área ordenada

ALCANCE

- El alcance corresponde al desmonte de aparatos sanitarios, incluye disposición final.

MATERIALES

•

EQUIPO.

- HERRAMIENTAS PARA PLOMERO

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (Und) de sanitario desmontado, acorde a la contabilización, debidamente recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 45 – SUMINISTRO ES INSTALACION DE PUERTA MARCO EN ALUMINIO COLOR ANOLOCK, HOJA UN EN VIDRIO INCOLORO 4MM SANDBLASTING CORTINADO 2CM, BISAGRAS REDONDAS 5/8X68MM, CERRADURA TIPO POMO, INCLUYE DESMONTE PUERTA EXISTENTE.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en suministro e instalación de puerta marco en aluminio, hoja un En vidrio Incoloro 4mm sandblasting cortinado 2cm, bisagras redondas 5/8x68mm, cerradura tipo pomo, Incluye desmonte puerta existente.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Realizar desmonte del marco y puerta existente.
- Inspeccionar la abertura donde se instalará la puerta, verificando dimensiones y nivelación
- Colocar el marco de aluminio en la abertura del vano, asegurándose de que esté alineado y nivelado en todas sus direcciones.
- Verificar que el espacio alrededor del marco sea uniforme para garantizar un ajuste correcto.
- Fijar el marco al muro utilizando tornillos de anclaje y tacos adecuados según el tipo de superficie (concreto, mampostería, etc.).
- Fijar las bisagras al marco y a la hoja de vidrio, asegurándose de que estén a la altura adecuada para un funcionamiento correcto.
- Probar la puerta para asegurar que abra y cierre correctamente, sin ningún tipo de resistencia o dificultad.
- Aplicar silicona selladora en las uniones entre el marco y la pared para evitar filtraciones de aire o agua.
- Limpiar el vidrio y el marco para eliminar cualquier residuo o marca de instalación

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de puerta marco en aluminio, hoja un En vidrio Incoloro 4mm sandblasting cortinado 2cm, bisagras redondas 5/8x68mm, cerradura tipo pomo, Incluye desmonte puerta existente.

MATERIALES

- Puerta Aluminio Con Vidrio
- Chazo Con Tornillo 12-14 X 2"
- Sikaflex 1a (Sellador Elástico De Poliuretano) X 300 Cm³

EQUIPO.

- Extensión eléctrica encauchetada 3x12 x 10 m
- Taladro percutor 1/2"
- Broca para concreto 3/8"
- Nivel de burbuja
- Pistola metálica silicona
- Herramienta menor %

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 PUERTA EN MADERA ENTAMBORADA, CON MARCO EN ALUMINIO Y CHAPA TIPO MANIJA, INCLUYE DESMONTE PUERTA EXISTENTE**DESCRIPCIÓN.**

Esta actividad consiste Suministro e instalación de puerta en madera entamborada, con marco en aluminio y chapa tipo manija, incluye desmonte de puerta existente.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Realizar desmonte del marco y puerta existente
- Inspeccionar la abertura donde se instalará la puerta, verificando dimensiones y nivelación
- Colocar el marco de aluminio en la abertura del vano, asegurándose de que esté alineado y nivelado en todas sus direcciones.
- Verificar que el espacio alrededor del marco sea uniforme para garantizar un ajuste correcto.
- Fijar el marco al muro utilizando tornillos de anclaje y tacos adecuados según el tipo de superficie (concreto, mampostería, etc.).
- Fijar las bisagras al marco y a puerta en madera entamborada, asegurándose de que estén a la altura adecuada para un funcionamiento correcto.
- Probar la puerta para asegurar que abra y cierre correctamente, sin ningún tipo de resistencia o dificultad.
- Aplicar silicona selladora en las uniones entre el marco y la pared para evitar filtraciones de aire o agua.

- Limpiar el vidrio y el marco para eliminar cualquier residuo o marca de instalación.

ALCANCE

- El alcance corresponde al Suministro e instalación de puerta en madera entamborada, con marco en aluminio y chapa tipo manija, incluye desmonte de puerta existente.

MATERIALES

- Puerta en madera entamborada con marco en aluminio y chapa tipo manija
- Tope Puerta Con Resorte

EQUIPO.

- Herramienta Para Carpintero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado 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 PANEL LED EMPOTRAR 12W.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste suministro e instalación de Panel led empotrar 12W.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Verificar la ubicación donde se instalará el panel LED, asegurándose de que el espacio sea adecuado para el empotrado (en techos o paredes).
- Si es necesario, realizar un corte en el techo o pared para hacer espacio para el panel LED.
- Verificar que el orificio tenga las dimensiones correctas para encajar el panel LED de manera segura y ajustada.
- Pasar el cableado eléctrico desde el punto de conexión al orificio del panel.
- Asegurarse de que el cable sea adecuado para el voltaje y la potencia del panel (12W).
- Conectar el cableado al panel LED y asegurarse de que las conexiones sean seguras
- Conectar los cables del panel LED al cableado de alimentación
- Empotrar el panel LED en el orificio preparado.

- Comprobar funcionamiento.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de Panel led empotrar 12W.

MATERIALES

- Panel Led Empotrar 12w
- Cinta Aislante Super 33 X 20 M

EQUIPO.

- Escalera De Aluminio En Tijera 6 Pasos
- Herramientas Para Electricista

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por Unidad (Und), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 48 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED EMPOTRAR 12W.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste suministro e instalación de Panel led empotrar 24W.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Verificar la ubicación donde se instalará el panel LED, asegurándose de que el espacio sea adecuado para el empotrado (en techos o paredes).
- Si es necesario, realizar un corte en el techo o pared para hacer espacio para el panel LED.
- Verificar que el orificio tenga las dimensiones correctas para encajar el panel LED de manera segura y ajustada.
- Pasar el cableado eléctrico desde el punto de conexión al orificio del panel.
- Asegurarse de que el cable sea adecuado para el voltaje y la potencia del panel (12W).
- Conectar el cableado al panel LED y asegurarse de que las conexiones sean seguras
- Conectar los cables del panel LED al cableado de alimentación
- Empotrar el panel LED en el orificio preparado.

- Comprobar funcionamiento.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de Panel led empotrar 24W.

MATERIALES

- Panel Led Empotrar 24w
- Cinta Aislante Super 33 X 20 M

EQUIPO.

- Escalera De Aluminio En Tijera 6 Pasos
- Herramientas Para Electricista

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por Unidad (Und), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 49 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO HIDROFLO CON TANQUE HIDROACUMULADOR VERTICAL, 2 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS (2 HP, 3450 RPM, 220V, 40/60 PSI 60HZ) INCLUYE ACCESORIOS Y TABLERO DE CONTROL.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste suministro e instalación de Equipo hidroflo con tanque hidroacumulador vertical, 2 electrobombas centrifugas (2 HP, 3450 RPM, 220V, 40/60 PSI 60HZ) incluye accesorios y tablero de control.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar la instalación de los equipos completamente despejado.
- Deberán haberse concluido todas aquellas actividades preliminares previstas correspondientes a medidas de seguridad.

Se realizará la instalación de los equipos en el sitio previamente determinado y aprobado por la interventoría.

- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad a ejecutar.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de Equipo hidroflo con tanque hidroacumulador vertical, 2 electrobombas centrífugas (2 HP, 3450 RPM, 220V, 40/60 PSI 60HZ) incluye accesorios y tablero de control.

MATERIALES

- sistema de presión compuesto por dos (2) electrobombas de 2 hp de potencia, 3450 rpm 220v, tanque hidroacumulador vertical de 200 litros y tablero eléctrico de control con sistema de arranque directo.

EQUIPO.

- Herramientas Para Electricista
- Herramientas Para Plomero

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por Unidad (Und), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 50 – SUMINISTRO E INSTALACION DE PELICULA SAND BLASTING TIPO FROST.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste suministro e instalación de película sand blasting tipo frost.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Medir el área total que se va a cubrir con la película para determinar la cantidad necesaria de material.

- Asegurarse de que el tipo de película Sand Blasting Frost es el adecuado para la aplicación específica. Esta película ofrece un acabado mate y opaco similar al esmerilado, ideal para privacidad o decoración.
- Asegurar que las superficies donde se va a aplicar la película estén completamente limpias y secas, eliminando polvo, grasa, aceites y residuos.
- Cortar la película en las dimensiones correctas según la medida de las superficies a cubrir. Este proceso debe ser preciso para evitar errores durante la instalación.
- Utilizar una espátula o rodillo para eliminar cualquier burbuja de aire atrapada bajo la película, asegurando una aplicación limpia y precisa.
- Inspeccionar la instalación de la película para asegurar que esté libre de imperfecciones y que la adherencia sea la correcta.
- Retirar cualquier sobrante de película, herramientas y material de protección utilizado durante la instalación.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de película sand blasting tipo frost.

MATERIALES

- Película Sandblasting Frost

EQUIPO.

- Herramientas menor

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 51 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE PARA AIRE ACONDICIONADO 60.000 BTU CON RUBATEX CON CINTA VINILO.

DESCRIPCIÓN.

Este ítem incluye el suministro e instalación de tubería de cobre para aire acondicionado 60.000 btu con rubatex con cinta vinilo.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Colocación y fijación de la tubería de cobre con el aislamiento Rubatex en las rutas definidas para el sistema de aire acondicionado.
- Conexión y tendido del cable de control entre las unidades interna y externa del sistema de aire.
- Pruebas de hermeticidad y funcionamiento para garantizar que no existan fugas y que la instalación cumpla con los estándares de seguridad y rendimiento esperados.
- Habrá la aprobación, por parte de la interventoría, de su programa de trabajo, conforme a la actividad para ejecutar.

ALCANCE

- Suministro e instalación de tubería de cobre para aire acondicionado 60.000 btu con rubatex con cinta vinilo.

EQUIPO.

- Herramientas para electricista.

MATERIALES.

- Kit de Tubería de cobre con rubatex en aires acondicionados hasta 60.000 BTU (diámetros según especificación del equipo)

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 52 - APLICACIÓN DE PINTURA EN ESMALTE SOBRE GUARDAESCOBAS.

DESCRIPCIÓN.

Este ítem incluye la aplicación de pintura en esmalte sobre guardaescobas.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Verificar que el lugar donde se va a realizar el trabajo se encuentre despejado y a disposición.
- Cubrir el suelo y muebles cercanos con lonas o plásticos para evitar que la pintura se derrame o manche otras superficies.
- Limpiar la superficie del guardaescobas, eliminando polvo, suciedad y grasa con un trapo húmedo o detergente suave.
- Aplica una capa uniforme de esmalte, asegurándote de cubrir bien las esquinas y bordes del guardaescobas. Evita aplicar una capa demasiado gruesa, ya que esto puede generar goteos o imperfecciones.
- Deja secar el esmalte durante el tiempo indicado por el fabricante para asegurar que la pintura quede bien adherida y seca.
- Revisa el guardaescobas para asegurarte de que el acabado esté uniforme y sin imperfecciones.
- Retira las lonas o plásticos que protegían el área y limpia cualquier derrame de pintura.
- Una vez seco el esmalte, revisa el acabado final, asegurándote de que el color sea uniforme y que no haya marcas o imperfecciones.

ALCANCE

- El alcance de esta actividad es la aplicación de pintura en esmalte sobre guardaescobas.

EQUIPO.

- Equipo para pintura

MATERIALES.

- Lija
- Guantes De Vinilo
- Disolvente
- Pintura Esmalte

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

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

NP. 53 – SUMINISTRO E INSTALACION DE CERROJO O CHAPA DE SEGURIDAD.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en suministro e instalación de cerrojo o chapa de seguridad.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Preparar la puerta o el marco, asegurándose de que el área de instalación esté limpia y libre de obstrucciones.
- Marcar el lugar exacto donde se instalará el cerrojo, teniendo en cuenta la ubicación de los orificios para la instalación.
- Hacer los agujeros en la puerta o el marco utilizando una broca adecuada para el tipo de material.
- Colocar el cerrojo en la posición marcada y fijarlo con los tornillos adecuados, asegurándose de que esté bien alineado y funcional.
- Asegurarse de que el mecanismo de cierre (como la llave o combinación) funcione de manera correcta y fluida.
- Realizar los ajustes necesarios en las cerraduras, cerrojos o mecanismos para asegurar que todo quede perfectamente operativo.
- Limpiar el área de trabajo, retirando cualquier polvo o escombros que hayan quedado de la instalación.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de cerrojo o chapa de seguridad.

MATERIALES

- Cerrojo de seguridad

EQUIPO.

- Herramienta menor %
- Taladro percutor

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por unidad (UN), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 54 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO TIPO REJILLA INCLUYE DESMONTE DE VENTANAS EXISTENTE.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en suministro e instalación de ventana en aluminio tipo rejilla, incluye desmonte de ventanas existente.

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Realizar desmonte del marco y ventana existente.
- Inspeccionar la abertura donde se instalará la ventana, verificando dimensiones y nivelación
- Instalar las rejillas de aluminio y los vidrios de forma adecuada, asegurándose de que todo esté perfectamente alineado y sellado.
- Limpiar el área de trabajo, incluyendo la ventana instalada, y retirar cualquier residuo del desmonte de la ventana anterior.
- Colocar el marco de la ventana de aluminio en el espacio adecuado.
- Fijar la ventana a la estructura utilizando anclajes y tornillos adecuados.
- Dejar el área y la ventana completamente operativa y en condiciones óptimas.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación de ventana en aluminio tipo rejilla, incluye desmonte de ventanas existente.

MATERIALES

- Ventana en aluminio tipo rejilla.
- Chazo Con Tornillo 12-14 X 2"
- Sikaflex 1a (Sellador Elástico De Poliuretano) X 300 Cm³

EQUIPO.

- Extensión eléctrica encauchetada 3x12 x 10 m
- Taladro percutor 1/2"
- Broca para concreto 3/8"
- Nivel de burbuja
- Pistola metálica silicona
- Herramienta menor %

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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

NP. 55 – SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA EN COLD ROLLED CAL 18 CON FIJO SUPERIOR EN MARCO METALICO Y VIDRIO INCOLORO 4MM Y CHAPA TIPO POMO, INCLUYE DESMONTE DE PUERTA EXISTENTE.

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en suministro e instalación de puerta metálica en cold rolled cal 18 con fijo superior de marco metálico y vidrio incoloro 4mm y chapa tipo pomo, incluye desmonte de puerta existente

ACTIVIDADES A CONSIDERAR PARA LA EJECUCIÓN DEL ÍTEM.

- Consultar y verificar localización.
- Realizar desmonte del marco y puerta existente.
- Medir las dimensiones del vano donde se instalará la nueva puerta metálica para asegurarse de que las medidas del marco y la puerta sean adecuadas.
- Colocar el marco metálico en el vano de la puerta, asegurándose de que esté bien alineado, nivelado y ajustado a las medidas del espacio.
- Colocar la puerta metálica en el marco previamente instalado, asegurándose de que esté alineada y que se pueda abrir y cerrar sin problemas.
- Limpiar el área de trabajo, retirando restos de materiales, polvo y escombros de la instalación.
- Entregar la puerta completamente operativa, asegurando que esté funcional y estéticamente bien instalada.

ALCANCE

- El alcance corresponde al suministro e instalación puerta metálica en cold rolled cal 18 con fijo superior de marco metálico y vidrio incoloro 4mm y chapa tipo pomo, incluye desmonte de puerta existente.

MATERIALES

- suministro puerta metálica en cold rolled cal 18 con fijo superior en marco metálico y vidrio incoloro 4 mm y chapa tipo pomo
- Soldadura eléctrica
- Disolvente
- Pintura anticorrosiva premium
- Pintura esmalte pintulux

EQUIPO.

- Equipo de soldadura
- Pulidora eléctrica, careta con visor, extensión eléctrica
- Disco pulir metal 9"
- Brocha 4"
- Herramienta menor %

SON SOPORTES DE ESTA ACTIVIDAD:

- Memoria de cantidades
- Registro fotográfico antes y después de la ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2), debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre las áreas intervenidas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye: Equipos y herramientas, Mano de obra, Transportes dentro y fuera de la obra.

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