

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA



“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 1.3 – CERRAMIENTO EN TELA FIB.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de Cercos en Malla de Fibra Tejida de altura igual a 2,0 metros, con estructura de guadua y madera tipo otobo, que encierre el perímetro de las áreas de construcción de la obra que requieran cerramiento y/o protección.

La ejecución de esta actividad, en cualquier caso la podrá exigir la INTERVENTORÍA al CONTRATISTA; para efectos de garantizar la seguridad y la integridad de las personas ajenas a la obra, así como de las áreas aledañas a la misma.



2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Guadua de 3m.
- Puntilla y Grapas de 2".
- Madera tipo Otobo de 3m.
- Malla de Fibra Tejida de altura igual 2 m.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la Malla de Protección en Fibra Tejida de altura igual a 2 m será el metro lineal (ML), con aproximación a un decimal, que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro lineal (ML) de Malla de Protección en Fibra Tejida de altura igual a 2 m, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Lineal (ML), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de suministro e instalación de Malla de Protección en Fibra Tejida de altura igual a 2 m; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de suministro e instalación de Malla de Protección en Fibra Tejida de altura igual a 2 m, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Protección Malla Fibra Tejida.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).



**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 1.12 - DESMONTE DE PUERTAS SENCILLAS METALICAS.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Antes de iniciar estas actividades se procederá a proteger y/o a retirar los elementos que puedan ser reutilizados. Se debe disponer del área de trabajo libre de todo equipamiento que pueda obstaculizar la realización de la actividad.

Es fundamental planificar cuidadosamente el sistema empleado en el desmonte así como las herramientas a utilizar. Esas actividades serán realizadas a mano, prestando especial cuidado que los desmontes programados no generen fisuras, fracturas o deterioros en la zonas aledañas a las puertas sencillas metálicas con su respectivo marco que son objeto de desmonte, ya que con ello se generarían sobrecostos que recaerían de forma directa sobre el CONTRATISTA.

Esta labor requiere la intervención, la supervisión y control estrictos.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Carreta Tipo Buggie.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

3. PROCESO DE EJECUCION (SECUENCIA DE ACTIVIDADES):

- Definir las etapas de la desmonte de las naves y marcos de las puertas metálicas sencillas.
- Planear las actividades iniciando por el desmonte retiro de elementos conservándolos en el mejor estado para entregar.
- Clasificación de los elementos reutilizables y protección de los mismos en un sitio de almacenaje seguro y con inventario.
- Retiro de materiales desechables para despejar las áreas de trabajo.
- El retiro de los escombros se realizará fuera del lugar de la obra.
- Una vez libre el espacio se inician los desmontes según la programación, siempre tomando las debidas precauciones que ofrezcan seguridad y protección de quienes laboran.
- Retiro de los materiales provenientes de la demolición generado en el proceso de desmonte.
- Reparación o reconstrucción de los elementos afectados hasta dejarlos en condiciones óptimas para dar continuidad a los trabajos.

4. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Desmonte de Puertas Sencillas Metálicas será el metro cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cuadrado (M2) de Desmonte de Puertas Sencillas Metálicas, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.



5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Desmonte de Puertas Sencillas Metálicas; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Desmonte de Puertas Sencilla Metálicas, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Desmonte de Puertas Sencillas Metálicas.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 1.13 - DESMONTE DE VENTANAS.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para desmontar, almacenar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las ventanas fijas metálicas interiores de dimensiones variables previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por LA ENTIDAD CONTRATANTE. Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Equipo de Seguridad Industrial.
- Carreta Tipo Buggie.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.



Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION (SECUENCIA DE ACTIVIDADES):

En el desarrollo de esta actividad se tendrá en cuenta el desmonte de las ventanas fijas metálicas interiores de sección y dimensiones variables, con sus correspondientes marcos, teniendo especial cuidado de no dañar las áreas aledañas (muros y pisos). El desmonte se hará con el mayor cuidado utilizando la herramienta adecuada para este tipo de labor. Los elementos servibles serán inventariados y entregados a la ENTIDAD CONTRATANTE y en coordinación con la INTERVENTORIA, en el sitio o bodega que ellos determinen; El CONTRATISTA será responsable por la vigilancia y el buen estado de los elementos que estén bajo su custodia, los elementos inservibles o que a juicio de la INTERVENTORIA no se requieran serán retirados por el CONTRATISTA y trasladados a un sitio apropiado y permitido.

Los métodos que deberá utilizar el CONTRATISTA serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de desmonte especificados.

4. MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (M2) de unidad de desmonte de ventana metálica interior de sección o dimensiones variables, incluyendo el retiro de marcos y de los sobrantes del proceso de demolición, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Este ítem se cuantificara de acuerdo con los planos, las especificaciones y/o requerimientos que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por metro cuadrados (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Debe incluir el retiro de todos los materiales que componen el desmonte de ventanas metálicas interiores; tales como los escombros de mampostería, concreto y acero, la carpintería metálica que conforma la ventana, vidrios, etc., de acuerdo con los planos, las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Este valor correspondiente deberá contemplar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad, para los elementos de protecciones a los objetos u obras que se encuentren cercanos, adosados, pegados o unidos a estos que se pretendan dejar y no formen parte de las actividades de este contrato. Debe incluir los retiros de escombros y trasiegos necesarios para dejar totalmente limpia la obra.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Desmonte de Ventanas Metálicas Interiores.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).



**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 1.15 – DESMONTE DE CUBIERTA ASBESTO CEMENTO

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere al desmonte de cubiertas en asbesto en las áreas de cubierta que ocuparán las obras del proyecto y otras relacionadas con el mismo, de acuerdo con la determinación de la Interventoría.

El trabajo consiste en el desmonte necesario de elementos que conforman la cubierta y que obstaculicen la ejecución de las obras. La disposición de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, en zonas aprobadas por la Interventoría.

2. EJECUCIÓN:

Los trabajos de desmonte de cubierta deben efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por la Interventoría y de acuerdo con procedimientos aprobados por ésta. Los trabajos se deben ejecutar de tal modo que no causen daños a estructuras, servicios públicos, cercas, cultivos o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos ni sean necesarios para la construcción de las obras. El Contratista es responsable por todo perjuicio resultante de contravención a estos preceptos y la Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos respectivos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Andamios

Equipo menor

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro cuadrado (M2) de cubierta desmontada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.



**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 1.16 –DEMO. CIELO FALSO. ESTRUCT Y LAMINAS ICOPOR

1. DESCRIPCIÓN:

Antes de iniciar estas actividades se procederá a proteger y/o a retirar los elementos que puedan ser reutilizados. Se debe disponer del área de trabajo libre de todo equipamiento que pueda obstaculizar la realización de la obra.

2. EJECUCIÓN:

Definir las etapas de la demolición. Planear las actividades iniciando por el desmonte retiro de elementos conservándolos en el mejor estado para entregar. Clasificación de los elementos reutilizables y protección de los mismos en un sitio de almacenaje seguro y con inventario. Retiro de materiales desechables para despejar las áreas de trabajo. El retiro de los escombros se realizará fuera del lugar de la obra.

Reparación o reconstrucción de los elementos afectados hasta dejarlos en condiciones óptimas para dar continuidad a los trabajos.

3. MATERIALES Y EQUIPO

□

Equipo menor de albañilería.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida es el metro cuadrado (M2). El pago corresponderá al número de metros cuadrados (M2) ejecutados por el valor unitario ofrecido, de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas recibidas a satisfacción por el interventor

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA ESPC. TEC. No. 1.17 – DESMONTE DE CANALES – BAJANTES

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere al desmonte de canales y bajantes de aguas lluvias en las áreas de cubierta que ocuparán las obras del proyecto y otras relacionadas con el mismo, de acuerdo con la determinación de la Interventoría.

El trabajo consiste en el desmonte necesario de redes de canalizaciones de aguas en cubiertas que obstaculicen la ejecución de las obras. La disposición de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, en zonas aprobadas por la Interventoría.

2. EJECUCIÓN:

Los trabajos de desmonte y limpieza deben efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por la Interventoría y de acuerdo con procedimientos aprobados por ésta. Los árboles o arbustos que señale la Interventoría se deben dejar en pie y evitar que sean dañados. Los trabajos se deben ejecutar de tal modo que no causen daños a estructuras, servicios públicos, cercas, cultivos o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos ni sean necesarios para la construcción de las obras. El Contratista es responsable por todo perjuicio resultante de contravención a estos preceptos y la Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos respectivos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Andamios

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro lineal (ML) de canal o bajante desmontado a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 1.18 – DESMONTE ESTRUCTURA METALICA

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere al desmonte de estructuras metálicas en las áreas que ocuparán las obras del proyecto y otras relacionadas con el mismo, de acuerdo con la determinación de la Interventoría.

El trabajo consiste en el desmonte necesario de elementos que conforman la estructura y obstaculicen la ejecución de las obras. La disposición de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, en zonas aprobadas por la Interventoría.

2. EJECUCIÓN:

Los trabajos de desmonte de los elementos de estructura metálica deben efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por la Interventoría y de acuerdo con procedimientos aprobados por ésta. Los trabajos se deben ejecutar de tal modo que no causen daños a estructuras, servicios públicos, cercas, cultivos o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos ni sean necesarios para la construcción de las obras. El Contratista es responsable por todo perjuicio resultante de contravención a estos preceptos y la Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos respectivos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Andamios

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro cuadrado (M2) de estructura desmontada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.



**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 1 - LOCALIZACION - REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Entiéndase como tal, el trabajo que debe realizarse para determinar la ubicación exacta de las edificaciones o parte de estas en el caso de construcciones existentes, en el terreno asignado para tal efecto, de acuerdo con los planos suministrados al CONTRATISTA, y con la debida conformidad del INTERVENTOR.

La **localización** se realizará preferiblemente ciñéndose a los planos de localización general del proyecto, relacionado con los planos topográficos si estos existieren, para lo cual se emplearán sistemas de precisión, basándose en los puntos fijos y B.M existentes y serán verificados por la INTERVENTORIA para el replanteo posterior.

Cuando la obra lo exija, se deberá proveer la fijación de B.M para control de asentamientos; niveles y plomadas durante y después de la construcción.

El **trazado** se ejecutará ciñéndose estrictamente a los planos constructivos, para lo cual se empleará personal experto en la materia y equipos de precisión, fijando los ejes y centros de las columnas con tránsito o equipo de precisión topográfico similar, referenciados en puentes de madera fuertemente anclados al terreno, o sobre elementos fijos en el caso de estructuras existentes.

El **replanteo** se hará en cada piso de la construcción, de la estructura y muros antes de iniciar su ejecución. Además deben establecerse niveles en cada piso, a una cota de un metro sobre el nivel del piso terminado, así como fijarse puntos de referencia permanente.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Equipos y Aparatos de Topografía.
- Estacas, Marcas y Guías Topográficas y de Nivel.

ANEXO 11

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

- Plomadas y Niveles.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas y de precisión establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la Localización y Replanteo Obra Arquitectónica será el Metro Cuadrado (M2), con aproximación a un decimal, que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en Metro Cuadrado (M2) de unidad de Localización y Replanteo Obra Arquitectónica, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por metro cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Localización y Replanteo de Obra Arquitectónica; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de localización y replanteo de la obra arquitectónicas nuevas o existentes requeridas, etc., de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Localización y Replanteo Obra Arquitectónica.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (m2).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 2.1 - DEMOL. VIGA CANAL.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Se ejecutarán las demoliciones indicadas en el presupuesto de obra establecido por la ENTIDAD CONTRATANTE, las cuales se encuentran definidas en el formulario de cantidades, además de las que se requieran con previa autorización de la Interventoría, retirando en forma inmediata los escombros y demás materiales resultantes. LA ENTIDAD CONTRATANTE se reserva el derecho de propiedad sobre los materiales de valor que resulten de la demolición y podrán exigir al Contratista su reutilización o el transporte de ellos hasta algún sitio, determinado por la INTERVENTORIA. Estos materiales deberán retirarse o desmontarse y almacenarse para su empleo posterior.

Las demoliciones se ejecutarán de acuerdo con las normas de seguridad de la ENTIDAD CONTRATANTE, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen o a propiedades vecinas. Además cumplir en su totalidad con las especificaciones para cada ITEM y con la normatividad establecida por el Ministerio del Medio Ambiente o la entidad competente sobre la disposición final de los escombros.

La zona de trabajo debe ser demarcada para evitar el paso de personal que no participe directamente en la actividad y que no cuente con los elementos de protección requeridos, así mismo la ayuda de señales de prevención y precaución.

El CONTRATISTA deberá tener en cuenta que la demolición deberá regarse periódicamente con agua para reducir al mínimo el polvo y sus molestias y perjuicios, se retirarán los sobrantes en forma inmediata y se instalarán avisos de seguridad.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Para las demoliciones se exigirá el uso de casco de seguridad y el uso del calzado de seguridad y gafas protectoras en todo momento. Para operaciones con mucho polvo, se exigirá protección respiratoria y anteojos protectores. Además en el caso de trabajo en altura la INTERVENTORIA requerirá unas medidas especiales de seguridad. Es prohibido al personal de obra permanecer en zona de demolición durante tiempo de descanso.

Nunca deberá dejarse una parte de la demolición a punto de caer, antes de abandonar la obra. Se demolerá todo aquello que haya quedado en peligro y que pueda caer más tarde.

El CONTRATISTA suministrará los materiales, equipos, mano de obra y demás elementos necesarios para la correcta y completa ejecución de las demoliciones requeridas hasta las profundidades y límites indicados en los planos o autorizados por el INTERVENTOR y para el acarreo interno y externo de los escombros generados.

Antes de proceder a cualquier demolición, se deberá tener el visto bueno del INTERVENTOR, no sólo en cuanto a la forma de ejecución sino fundamentalmente en el uso de los equipos, para ello no se permitirá en ningún momento el uso de explosivos.

El CONTRATISTA ejecutará las demoliciones teniendo especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desarmados y/o desmontados sin dañarlos, según las especificaciones e indicaciones del INTERVENTOR.

Los daños ocasionados a elementos adyacentes serán reparados a completa satisfacción de la ENTIDAD CONTRATANTE por cuenta y a costo del CONTRATISTA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Martillo o Taladro Demoledor o Similar.
- Equipo de Seguridad Industrial.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

3. MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá en metros lineales (ML) de unidad de viga canal de concreto existente demolida con sección definida uniforme, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y por metro lineal (ML), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipos, herramientas, elementos especiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Demol. Viga Canal.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 2.2 - DEMOL. ENCHAPE CERAMICO.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este ítem se refiere a la Demolición y Retiro del Enchape Cerámico existente que ha sido priorizado y asignado para reposición por parte de la ENTIDAD CONTRATANTE. Se incluye también el retiro de la capa de pegante.

Antes de iniciar estas actividades se procederá a proteger y/o a retirar los elementos que puedan ser reutilizados. Se debe disponer del área de trabajo libre de todo equipamiento que pueda obstaculizar la realización de la obra.

Es fundamental planificar cuidadosamente el sistema empleado en la demolición así como las herramientas a utilizar. Esas actividades pueden ser realizadas a mano o con ayuda de equipos eléctricos o neumáticos de diversas especificaciones según la magnitud de las demoliciones, siendo el sistema manual y las herramientas manuales las más aconsejables cuando se trate de demoliciones parciales de pisos en enchape cerámico, con el fin de no debilitar mucho los elementos que no estén proyectados para demoler, evitando fisuras, fracturas o deterioros que impliquen sobrecostos. Esta labor requiere la intervención, supervisión y control estricto en obra durante la ejecución.

2. PROCESO DE EJECUCION (SECUENCIA DE ACTIVIDADES):

- Definir las etapas de la demolición.
- Planear las actividades iniciando por el desmonte y retiro de elementos, conservándolos en el mejor estado para entregar.
- Clasificación de los elementos reutilizables y protección de los mismos en un sitio de almacenaje seguro y con inventario.
- Retiro de materiales desechables para despejar las áreas de trabajo.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- El retiro de los escombros se realizará fuera del lugar de la obra.
- Una vez libre el espacio se inician las demoliciones según la programación, siempre tomando las debidas precauciones como señalizaciones y acodalamientos que ofrezcan seguridad y protección y que se conserven en buen estado mientras dura la obra.
- La demolición de los revestimientos de pisos se debe ejecutar con especial cuidado. La lesión más temida es el daño de tuberías o redes ocasionando puntos de fuga.
- Retiro de los materiales provenientes de la demolición.
- Todas las normas de seguridad corren por cuenta del contratista incluyendo las herramientas menores.

3. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Taladro Eléctrico Percutor o Demoledor.
- Equipo de Seguridad Industrial.

4. MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (M2) de unidad de demolición de enchape cerámico, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por metro cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Demol. Enchape Cerámico.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 2.3 – DEMOLICION MURO LADRILLO EN SOGA.

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la ejecución de los trabajos necesarios para la demolición total o parcial de muros en mampostería sencillos, que sea necesario eliminar para el correcto desarrollo de las obras.

Contempla todos los trabajos necesarios para demoler muros sencillos en mampostería. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos de tipo estructural, que no afecten el estado de las construcciones vecinas (en caso necesario el CONTRATISTA solicitará una inspección ocular con intervención del INTERVENTOR y/o de la entidad, lo cual se hará constar en el acta correspondiente) u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de obra y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial y la previa aprobación por parte de la entidad.

Los escombros dentro de la obra deben ser ubicados provisionalmente en el sitio que la INTERVENTORIA y/o la entidad lo determine y en el exterior deben ser depositados en los sitios autorizados por las autoridades municipales.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para la demolición de los muros de ladrillo en sogá que es necesario eliminar para el correcto desarrollo de las obras

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Previo a la ejecución de estas Actividades, el CONTRATISTA tomará las medidas de precaución necesarias y suficientes que eviten daños y/o perjuicios a otras estructuras adyacentes. Cuando se produzcan daños en los concretos existentes, que a juicio del INTERVENTOR sean responsabilidad del CONTRATISTA, se le ordenará realizar, a costo del CONTRASTISTA, las reparaciones y/o reconstrucciones que se requieran a juicio del INTERVENTOR.

Los métodos que deberá utilizar el CONTRATISTA serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de demolición especificados: medios manuales o de equipo mecánico de demolición autorizado por la INTERVENTORIA. Las demoliciones se las efectuarán hasta el nivel del piso terminado, debiendo dejarse el terreno correctamente nivelado y apisonado.

El CONTRATISTA será el responsable de coordinar el avance de las demoliciones de manera que siempre se garantice que los escombros serán depositados provisionalmente en sitios que no perjudiquen a la comunidad y retirados de la obra dentro de las 48 horas siguientes a su producción.

El INTERVENTOR considerará terminados los trabajos de demolición y remoción cuando a zona donde ellos se hayan realizado quede despejada, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas, y los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente dispuestos de acuerdo con lo que establece la presentes especificaciones.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, carretillas, volquete y equipo de protección, el contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

5. CONTROLES:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

Los materiales que estime la entidad como recuperables, serán transportados y almacenados en los lugares que ésta determine.

6. MEDIDA:

La medida para el pago por demolición de muro de ladrillo en soga será por metro cuadrado (m²).

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad.

Dicho precio incluye los costos de herramienta menor, demolición, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto. No habrá pagos adicionales al contratista en razón del espesor, volumen, resistencia y/o ubicación de los muros existentes.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Demolición de muro de ladrillo en soga.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (m²).
-

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 2.4 - DEMOL. REPELLO.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este trabajo comprende desmonte y demolición de elementos deteriorados, para sustituir o reutilizar, en la zona donde sea necesario, la remoción, cargue, transporte y disposición de los materiales demolidos y desmontados será por parte del CONTRATISTA y contarán con el visto bueno del INTERVENTOR.

Comprende el desmonte y demolición parcial o total de repellos en morteros 1:3 sobre muros afectados, que deban modificarse o reemplazarse dentro del proyecto, según relación de ítems y en los casos que por las condiciones y estado de cualquier elemento sea preciso remover el repello, y según lo defina el INTERVENTOR.

El CONTRATISTA deberá suministrar los materiales, equipos y mano de obra que sean necesarios para cumplir los trabajos objeto de esta especificación.

Antes de iniciar los trabajos de demolición y/o desmonte, el Contratista deberá presentar al INTERVENTOR el programa de ejecución del mismo, los equipos y métodos a utilizar y el alcance.

Tal aprobación no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad por las operaciones de demolición, ni del cumplimiento de estas especificaciones, ni de las obligaciones pertinentes establecidas en los documentos del Contrato. El CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios que se ocasionen a las personas o a propiedad pública o privada.

Los materiales procedentes de las diferentes demoliciones o desmontes pertenecen a la ENTIDAD CONTRATANTE, por lo tanto, si el INTERVENTOR así lo considera, parte de estos materiales se ubicarán en lugares previamente indicados por ésta, sin ningún costo de suministro para la ENTIDAD CONTRATANTE. Los demás escombros se evacuarán en el proceso de la obra.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Para efectos del proceso de desmonte el CONTRATISTA debe incluir dentro del presupuesto de los ítems respectivos las herramientas necesarias como es la utilización de andamios de dos o tres cuerpos para trabajo en alturas mayores a 3 metros, antes de llevar el equipo disponible el CONTRATISTA debe poner a consideración del INTERVENTOR la clase, especificación o referencia de el o los equipos a utilizar para desarrollar las diferentes actividades previstas en el Proyecto.

El CONTRATISTA deberá notificar al INTERVENTOR, con suficiente antelación al comienzo de cualquier demolición, para que se efectúen todas las medidas de seguridad requeridas.

Antes de comenzar los trabajos de demolición, se deberán haber completado los trabajos previos de desmonte y limpieza. Donde el CONTRATISTA no tendrá derecho a compensación adicional por las dificultades o contratiempos que ocasione la remoción y/o retiro de elementos complementarios a los programados.

Las demoliciones de repellos que generen polvo o ruido deberán programarse en horarios previamente definidos con la ENTIDAD CONTRATANTE Y EL INTERVENTOR, para así no interrumpir las actividades de los funcionarios que allí laboran. En la mañana siguiente las zonas intervenidas deben quedar completamente limpias y aseadas para poder realizar las actividades diarias de prestación del servicio de salud. Si es necesario mover y reubicar equipos de oficina tales como puestos de trabajo, archivadores, mesas, sillas, repisas etc. el CONTRATISTA debe asumir estos costos inmersos en cada una de las actividades a realizar.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Andamios & Teleras.
- Equipo de Seguridad Industrial.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

3. MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (M2) de unidad de demolición de repello sobre muro, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y por metro cuadrado (M2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipos, herramientas, elementos especiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Demol. Repello.
- **Unidad:** Metro Cuadrado(M2).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

"ADECUACION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VARIAS IPS ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL NORTE E.S.E DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI (VALLE DEL CAUCA)".

ESPC. TEC. No. 2.5 - DEMOL. MESON CONCRETO.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Antes de iniciar estas actividades se procederá a proteger y/o a retirar los elementos que puedan ser reutilizados. Se debe disponer del área de trabajo libre de todo equipamiento que pueda obstaculizar la realización de la obra.

Es fundamental planificar cuidadosamente el sistema empleado en la demolición así como las herramientas a utilizar. Esas actividades pueden ser realizadas a mano o con ayuda de maquinaria o equipo de diversas especificaciones según la magnitud de las demoliciones, siendo el sistema manual y las herramientas manuales las más aconsejables cuando se trate de demoliciones parciales de mesones con el fin de no debilitar mucho los elementos que no estén proyectados para demoler, evitando las fisuras, fracturas o deterioros que impliquen sobrecostos.

Esta labor requiere la intervención, la supervisión y el control estricto en la ejecución en obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Taladro Eléctrico Percutor o Demoledor.
- Equipo de Seguridad Industrial.

3. PROCESO DE EJECUCION (SECUENCIA DE ACTIVIDADES):

- Definir las etapas de la demolición.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Planear las actividades iniciando por el desmonte y retiro de elementos complementarios, conservándolos en el mejor estado para su entrega.
- Clasificación de los elementos reutilizables y protección de los mismos en un sitio de almacenaje seguro y con inventario.
- Retiro de materiales desechables para despejar las áreas de trabajo.
- El retiro de los escombros se realizará fuera del lugar de la obra.
- Una vez libre el espacio se inician las demoliciones según la programación, siempre tomando las debidas precauciones como señalizaciones y acodalamientos que ofrezcan seguridad y protección y que se conserven en buen estado mientras dura la obra.
- Retiro de los materiales provenientes de la demolición.
- Reparación o reconstrucción de los elementos afectados hasta dejarlos en condiciones óptimas para dar continuidad a los trabajos.
- El revestimiento de muros y los pisos se debe ejecutar con especial cuidado. La lesión más temida es el daño de tuberías o redes ocasionando puntos de fuga, o daño en los pisos de cerámica o baldosa existentes.

4. MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá en metros lineales (ML) de unidad de demolición de mesón en concreto, incluyendo el retiro de los sobrantes del proceso de demolición, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Este ítem se cuantificara con aproximación de decimales, de acuerdo con los planos, las especificaciones y/o requerimientos que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por metro lineal (ML), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir el retiro de todos los materiales que componen los mesones tales como los escombros de concreto y acero, los muebles de carpintería en madera, etc, de acuerdo con los planos, las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Este valor correspondiente deberá contemplar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad, para los elementos de protecciones a los objetos u obras que se encuentren cercanos, adosados, pegados o unidos a estos que se pretendan dejar y no formen parte de las actividades de este contrato. Debe incluir los retiros de escombros y trasiegos necesarios para dejar totalmente limpia la obra.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Demolición Mesón Concreto.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 2.12 - RETIRO DE ESCOMBROS A MAQUINA <=10KM.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Esta actividad establece que el material resultante de las demoliciones y desmontes a realizar en la obra se cargará con maquina tipo retroexcavadora o bodcat y se transportará en vehículo tipo volqueta con capacidad de 7 m3 al sitio dispuesto y autorizado como lugar de disposición de sobrantes o escombros ubicado a una distancia no mayor a 10 km de la zona de los trabajos objeto de ejecución, previo visto bueno del INTERVENTOR de la obra, quien llevará un control de los viajes de retiro de escombros realizados hasta la escombrera definida por las partes.

Cuando el material sea proveniente de excavaciones la cantidad a pagar será la medida en banco.

El sitio dispuesto como botadero o escombrera será previamente aprobado por la INTERVENTORIA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Retroexcavadora de 1/2 m3 de capacidad.
- Volqueta con capacidad de 7 m3.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM será el metro cubico (M3), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cubico (M3) de Retiro de Escombros a

Maquina ≤ 10 KM, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por

el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cubico (M3), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Retiro de Escombros a

Maquina ≤ 10 KM; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Retiro de Escombros a Maquina <=10KM.
- **Unidad:** Metro Cubico (M3).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 3.1 - EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=18M (SR).

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Se entiende como tierra, todos los materiales tales como arenas, limos, arcillas, capa vegetal o cualquiera de sus mezclas formadas por agregación natural o artificial, con fragmentos de roca sueltas de diámetro hasta 15cm; para cuya remoción sea necesario utilizar equipo manual (picas, palas, barras, etc.) o maquinaria. También se considera dentro de esta clasificación cualquier material que no pueda clasificarse como conglomerado o roca.

Las excavaciones se deben ejecutar de acuerdo con los alineamientos y dimensiones indicados por la ENTIDAD CONTRATANTE u ordenados por La INTERVENTORIA.

El CONTRATISTA debe adoptar los métodos de excavación y las precauciones que sean necesarios para obtener superficies excavadas que sean regulares y estables y que se ajusten a las dimensiones requeridas.

Dentro de los trabajos para la ejecución de las excavaciones se incluyen los siguientes conceptos: Manejo del agua superficial, Remoción de derrumbes y suministro de la mano de obra, herramientas.

Cuando la excavación se realice en las inmediaciones de estructuras u obras o edificaciones existentes o de futuras excavaciones, El CONTRATISTA debe emplear métodos de excavación apropiados y tomar las precauciones que sean necesarias para evitar que las estructuras u obras o edificaciones sufran daños o que se alteren las condiciones naturales del terreno donde se realicen las excavaciones futuras; cualquier daño en este sentido debe ser reparado por El CONTRATISTA a satisfacción de La INTERVENTORIA.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El CONTRATISTA es responsable por el control durante el período de construcción, de todos los cauces de aguas que se puedan formar por la escorrentía de aguas lluvias en la zona de trabajo, y debe construir todos los sistemas temporales de drenaje superficial y suministrar, instalar, mantener y operar todo el equipo de bombeo así como cualquier otro elemento necesario para desaguar las distintas partes de las obras, para propósitos de inspección, seguridad y demás motivos que LA ENTIDAD CONTRATANTE o LA INTERVENTORIA considere justificables.

Las excavaciones para las zapatas y las vigas de cimentación se realizarán hasta la profundidad necesaria para la ejecución de los trabajos respectivos, dejando margen para el concreto de solado.

Las zanjas y excavaciones necesarias para tuberías, alcantarillas, pozos y cajas de inspección, deben ejecutarse hasta la profundidad indicada en los planos y del ancho necesario para poder realizar correctamente la instalación de los ductos o la construcción de las cajas o pozos.

Siempre que fuere necesario, el CONTRATISTA debe apuntalar debidamente las excavaciones para evitar la ocurrencia de derrumbes. El fondo de las zanjas para tuberías se apisona adecuadamente para proporcionar el mejor apoyo al ducto. El área de apoyo se adaptará a la forma de las tuberías en su cuadrante inferior.

En el caso de encontrarse aguas negras en las zanjas donde vaya a extenderse la red de acueducto, será necesario eliminarlas y desinfectar la zona contaminada antes de su colocación.

Las paredes en lo posible deben ser verticales. En el caso de las excavaciones para vigas de amarre, Las dimensiones de la excavación deben permitir la construcción de los testeros libres en ambas caras. El fondo de las excavaciones se debe proteger con capa de 5 centímetros de concreto de 2.000 PSI.

El Contratista ejecuta a sus expensas todas las obras provisionales y trabajos que sean necesarios para desaguar y proteger contra inundaciones la zona de construcción.

Durante la ejecución de los trabajos La INTERVENTORIA debe de adelantar los siguientes controles principales:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Verificar el alineamiento, perfil y sección de las áreas excavadas.
- Comprobar que toda superficie quede limpia y libre de materia orgánica.
- Medir los volúmenes de trabajo ejecutado por EL CONTRATISTA. Todas las excavaciones deben ser medidas por volumen ejecutado.

Los materiales provenientes de las excavaciones cuyo retiro no se haga de inmediato, se deben almacenar al lado de las excavaciones, a una distancia mínima de un (1) metro, del borde de la excavación, que puede ser mayor a juicio de LA ENTIDAD CONTRATANTE o de La INTERVENTORIA y de acuerdo con la estabilidad y profundidad del talud; es de responsabilidad del CONTRATISTA la disposición de materiales para que su acumulación no ocasione derrumbes y daños a las obras.

Cuando el rendimiento de la excavación haga que éstas permanezcan sin cumplir su propósito por un lapso de tiempo de 24 horas o aquel que, a juicio de La INTERVENTORIA, ponga en peligro su estabilidad o perjudique la obras construidas en el interior de las subestaciones o edificaciones. La INTERVENTORIA puede suspenderlas durante el tiempo que estimen conveniente, sin que este hecho sea causa justificable para conceder plazo adicional.

Los materiales provenientes de las excavaciones que no vayan a ser utilizados para rellenos compactados en la obra, se deben retirar a los sitios indicados por La INTERVENTORIA y aprobados por LA ENTIDAD CONTRATANTE. Los materiales de la excavación que apruebe La INTERVENTORIA, para rellenos compactados, se deben trasladar al sitio destinado y aprobado por la partes, debiendo prever El CONTRATISTA la ejecución de los rellenos de tal modo que no se presenten acumulaciones de material sin disponer en ningún sitio de la obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Puntilla y Grapas de 2".
- Madera tipo Otobo de 3m.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la Excavación Manual Tierra Seca H=1,8M (SR) será el metro cubico (M3), con aproximación a dos decimales, que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cubico (M3) de Excavación Manual Tierra Seca H=1,8M (SR), de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cubico (M3), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Excavación Manual Tierra Seca H=1,8M (SR); los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Excavación Manual Tierra Seca H=1,8M (SR), de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Excavación Manual a Tierra Seca H=1,8M (SR).
- **Unidad:** Metro Cubico (M3).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 3.2 - RETIRO DE ESCOMBROS A MAQUINA <=10KM.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Esta actividad establece que el material resultante de las demoliciones y desmontes a realizar en la obra se cargará con maquina tipo retroexcavadora o bodcat y se transportará en vehículo tipo volqueta con capacidad de 7 m3 al sitio dispuesto y autorizado como lugar de disposición de sobrantes o escombros ubicado a una distancia no mayor a 10 km de la zona de los trabajos objeto de ejecución, previo visto bueno del INTERVENTOR de la obra, quien llevará un control de los viajes de retiro de escombros realizados hasta la escombrera definida por las partes.

Cuando el material sea proveniente de excavaciones la cantidad a pagar será la medida en banco.

El sitio dispuesto como botadero o escombrera será previamente aprobado por la INTERVENTORIA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Retroexcavadora de 1/2 m3 de capacidad.
- Volqueta con capacidad de 7 m3.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM será el metro cubico (M3), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cubico (M3) de Retiro de Escombros a

Maquina ≤ 10 KM, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por

el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cubico (M3), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Retiro de Escombros a

Maquina ≤ 10 KM; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Retiro de Escombros a Maquina <=10KM.
- **Unidad:** Metro Cubico (M3).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 3.5 - ACERO REFUERZO 60000 PSI 420 MPa.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero en estructuras de concreto, en concordancia con los planos del proyecto, de esta especificación y de las instrucciones y recomendaciones dadas por el INTERVENTOR.

Esta especificación reúne todos los requisitos que deben cumplir las barras de acero al carbono empleadas como refuerzo del concreto. Deben cumplir con lo estipulado en las normas NSR-10, NTC 2289, NTC 248 y con las normas ICONTEC.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Acero de Refuerzo de 60000 PSI (420 MPa).

Barras de refuerzo: Deberán cumplir con las que sean pertinentes de las siguientes normas, según se establezcan en los planos del proyecto: NTC 161, 248 y 2289; AASHTO M-31 y ASTM A-706.

Pesos Teóricos de las Barras de Refuerzo: Para efectos de la comprobación de la designación y pago de las barras objeto de este Ítem, se considerarán los pesos unitarios que se indican a continuación:

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

PESO DE LAS BARRAS POR UNIDAD DE LONGITUD

(Diámetros basados en octavos de pulgada)

Barra No.	Diámetro Nominal		Peso(kg/m)
	(mm)	(pulgadas)	
2	6,4	1/4"	0,25
3	9,5	3/8"	0,56
4	12,7	1/2"	1,00
5	15,7	5/8"	1,55
6	19,1	3/4"	2,24
7	22,2	7/8"	3,04
8	25,4	1"	3,97
9	28,7	1-1/8"	5,06
10	32,3	1 1/4"	6,41
11	35,8	1 3/8"	7,91
14	43,0	1 3/4"	11,38
18	57,3	2 1/4"	20,24

Los números de designación, son iguales al número de octavos de pulgada del diámetro nominal de referencia.

Se requiere de equipo adecuado para el corte y doblado de las barras de refuerzo.

Si se autoriza el empleo de soldadura, el CONTRATISTA deberá disponer del equipo apropiado para dicha labor.

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición, así como herramientas menores.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Planos y Despiece:

Antes de cortar el material según las formas indicadas en los planos, el CONTRATISTA deberá verificar las listas de despiece y los diagramas de doblado.

Si los planos no los muestran, las listas y diagramas deberán ser preparados por el CONTRATISTA para la aprobación del INTERVENTOR, pero tal aprobación no exime a aquel de su responsabilidad por la exactitud de los mismos. En este caso, el CONTRATISTA deberá asumir el costo de la elaboración de las listas y diagramas mencionados.

Suministro y Almacenamiento:

Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, deberá estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote o colada correspondiente.

El acero deberá ser almacenado en forma ordenada por encima del nivel del terreno sobre plataformas, largueros u otros soportes de material adecuado y deberá ser protegido, hasta donde sea posible, contra daños mecánicos y deterioro superficial, incluyendo los efectos de la intemperie y ambientes corrosivos.

Colocación y Amarre:

Todo acero de refuerzo al ser colocado en la obra y antes de la fundición del concreto, deberá estar libre de polvo, escamas de óxido, rebabas, pintura, aceite, grasa o cualquier otro tipo de suciedad que pueda afectar la adherencia del acero en el concreto. Todo mortero seco deberá ser quitado del acero.

Las varillas deberán ser colocadas con exactitud, de acuerdo con las indicaciones de los planos, y deberán ser aseguradas firmemente en las posiciones señaladas, de manera que no sufran desplazamientos durante la colocación y fraguado del concreto.

La posición del refuerzo dentro de las formaletas deberá ser mantenida por medio de tirantes, bloques, silletas de metal, espaciadores o cualquier otro soporte aprobado.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Los bloques deberán ser de mortero de cemento prefabricado, de calidad, forma y dimensiones aprobadas. Las silletas de metal que entren en contacto con la superficie exterior del concreto, deberán ser galvanizadas. No se permitirá el uso de guijarros, fragmentos de piedra o ladrillos quebrantados, tubería de metal o bloques de madera.

4. MANEJO AMBIENTAL:

El suministro, almacenamiento, transporte e instalación del acero de refuerzo efectivamente colocado en la estructura, así como el manejo de los desperdicios ocasionados, deberá realizarse en un todo de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

5. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS:

Controles: Durante la ejecución de los trabajos, el INTERVENTOR adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento del equipo empleado por el CONTRATISTA.
- Solicitar al CONTRATISTA copia certificada de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante a muestras representativas de cada suministro de barras de acero, solo cuando ello sea requerido y/o solicitado.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan con los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Verificar que el corte, doblado, colocación y cuantía del refuerzo se efectúen de acuerdo con los planos, con esta especificación y con sus instrucciones.
- Vigilar la regularidad del suministro del acero durante el período de ejecución de los trabajos.
- Verificar que cuando se sustituya el refuerzo indicado en los planos, se utilice acero de área y perímetro iguales o superiores a los de diseño.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Efectuar las medidas correspondientes para el pago del acero de refuerzo correctamente suministrado y colocado.

Calidad del Acero: Las barras de refuerzo deberán ser ensayadas en fábrica y sus resultados deberán satisfacer los requerimientos de las normas correspondientes de ICONTEC, AASHTO o ASTM.

El CONTRATISTA deberá suministrar al INTERVENTOR una certificación de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente en cada envío de refuerzo a la obra. En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con este requisito, el INTERVENTOR ordenará, a expensas de aquel, la ejecución de todos los ensayos que considere necesarios sobre el refuerzo, antes de aceptar su utilización.

6. MEDIDA:

La unidad de medida del Acero de Refuerzo de 60000 PSI será por Kilogramo (KG), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Kilogramo (KG) de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Si se sustituyen barras a solicitud del CONTRATISTA y como resultado de ello se usa más acero del que se ha especificado, no se medirá la cantidad adicional. La medida para barras se basará en peso computado para los tamaños y longitudes de barras utilizadas, usando los pesos unitarios indicados anteriormente en la presente especificación técnica.

7. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Kilogramo (KG), incluyendo los costos directos e indirectos



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Acero de Refuerzo de 60000 PSI; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de suministro, ensayos, transportes, almacenamiento, corte, desperdicios, doblamiento, limpieza, colocación y fijación del refuerzo y por toda mano de obra, materiales, patentes, equipos e imprevistos necesarios para terminar correctamente el trabajo, de acuerdo con los planos, con esta especificación y con las instrucciones del INTERVENTOR.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Acero de Refuerzo de 60000 PSI.
- **Unidad:** Kilogramo (KG).

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



ESPC. TEC. No. 3.7 - ACERO REFUERZO 60000 PSI 420 MPa.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero en estructuras de concreto, en concordancia con los planos del proyecto, de esta especificación y de las instrucciones y recomendaciones dadas por el INTERVENTOR.

Esta especificación reúne todos los requisitos que deben cumplir las barras de acero al carbono empleadas como refuerzo del concreto. Deben cumplir con lo estipulado en las normas NSR-10, NTC 2289, NTC 248 y con las normas ICONTEC.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Acero de Refuerzo de 60000 PSI (420 MPa).

Barras de refuerzo: Deberán cumplir con las que sean pertinentes de las siguientes normas, según se establezcan en los planos del proyecto: NTC 161, 248 y 2289; AASHTO M-31 y ASTM A-706.

Pesos Teóricos de las Barras de Refuerzo: Para efectos de la comprobación de la designación y pago de las barras objeto de este Ítem, se considerarán los pesos unitarios que se indican a continuación:

**PESO DE LAS BARRAS POR UNIDAD DE
LONGITUD**

(Diámetros basados en octavos de pulgada)

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Barra No.	Diámetro Nominal		Peso(kg/m)
	(mm)	(pulgadas)	
2	6,4	1/4"	0,25
3	9,5	3/8"	0,56
4	12,7	1/2"	1,00
5	15,7	5/8"	1,55
6	19,1	3/4"	2,24
7	22,2	7/8"	3,04
8	25,4	1"	3,97
9	28,7	1-1/8"	5,06
10	32,3	1 ¼"	6,41
11	35,8	1 3/8"	7,91
14	43,0	1 ¾"	11,38
18	57,3	2 ¼"	20,24

Los números de designación, son iguales al número de octavos de pulgada del diámetro nominal de referencia.

Se requiere de equipo adecuado para el corte y doblado de las barras de refuerzo.

Si se autoriza el empleo de soldadura, el CONTRATISTA deberá disponer del equipo apropiado para dicha labor.

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición, así como herramientas menores.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION:

Planos y Despiece:

Antes de cortar el material según las formas indicadas en los planos, el CONTRATISTA deberá verificar las listas de despiece y los diagramas de doblado.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Si los planos no los muestran, las listas y diagramas deberán ser preparados por el CONTRATISTA para la aprobación del INTERVENTOR, pero tal aprobación no exime a aquel de su responsabilidad por la exactitud de los mismos. En este caso, el CONTRATISTA deberá asumir el costo de la elaboración de las listas y diagramas mencionados.

Suministro y Almacenamiento:

Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, deberá estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote o colada correspondiente.

El acero deberá ser almacenado en forma ordenada por encima del nivel del terreno sobre plataformas, largueros u otros soportes de material adecuado y deberá ser protegido, hasta donde sea posible, contra daños mecánicos y deterioro superficial, incluyendo los efectos de la intemperie y ambientes corrosivos.

Colocación y Amarre:

Todo acero de refuerzo al ser colocado en la obra y antes de la fundición del concreto, deberá estar libre de polvo, escamas de óxido, rebabas, pintura, aceite, grasa o cualquier otro tipo de suciedad que pueda afectar la adherencia del acero en el concreto. Todo mortero seco deberá ser quitado del acero.

Las varillas deberán ser colocadas con exactitud, de acuerdo con las indicaciones de los planos, y deberán ser aseguradas firmemente en las posiciones señaladas, de manera que no sufran desplazamientos durante la colocación y fraguado del concreto.

La posición del refuerzo dentro de las formaletas deberá ser mantenida por medio de tirantes, bloques, silletas de metal, espaciadores o cualquier otro soporte aprobado.

Los bloques deberán ser de mortero de cemento prefabricado, de calidad, forma y dimensiones aprobadas. Las silletas de metal que entren en contacto con la superficie exterior del concreto, deberán ser galvanizadas. No se permitirá el uso de



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

guijarros, fragmentos de piedra o ladrillos quebrantados, tubería de metal o bloques de madera.

4. MANEJO AMBIENTAL:

El suministro, almacenamiento, transporte e instalación del acero de refuerzo efectivamente colocado en la estructura, así como el manejo de los desperdicios ocasionados, deberá realizarse en un todo de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

5. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS:

Controles: Durante la ejecución de los trabajos, el INTERVENTOR adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento del equipo empleado por el CONTRATISTA.
- Solicitar al CONTRATISTA copia certificada de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante a muestras representativas de cada suministro de barras de acero, solo cuando ello sea requerido y/o solicitado.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan con los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Verificar que el corte, doblado, colocación y cuantía del refuerzo se efectúen de acuerdo con los planos, con esta especificación y con sus instrucciones.
- Vigilar la regularidad del suministro del acero durante el período de ejecución de los trabajos.
- Verificar que cuando se sustituya el refuerzo indicado en los planos, se utilice acero de área y perímetro iguales o superiores a los de diseño.
- Efectuar las medidas correspondientes para el pago del acero de refuerzo correctamente suministrado y colocado.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Calidad del Acero: Las barras de refuerzo deberán ser ensayadas en fábrica y sus resultados deberán satisfacer los requerimientos de las normas correspondientes de ICONTEC, AASHTO o ASTM.

El CONTRATISTA deberá suministrar al INTERVENTOR una certificación de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente en cada envío de refuerzo a la obra. En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con este requisito, el INTERVENTOR ordenará, a expensas de aquel, la ejecución de todos los ensayos que considere necesarios sobre el refuerzo, antes de aceptar su utilización.

6. MEDIDA:

La unidad de medida del Acero de Refuerzo de 60000 PSI será por Kilogramo (KG), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Kilogramo (KG) de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Si se sustituyen barras a solicitud del CONTRATISTA y como resultado de ello se usa más acero del que se ha especificado, no se medirá la cantidad adicional. La medida para barras se basará en peso computado para los tamaños y longitudes de barras utilizadas, usando los pesos unitarios indicadas anteriormente en la presente especificación técnica.

7. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Kilogramo (KG), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Acero de Refuerzo de 60000 PSI; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de suministro, ensayos, transportes, almacenamiento, corte, desperdicios, doblamiento, limpieza, colocación y fijación del refuerzo y por toda mano de obra, materiales, patentes, equipos e imprevistos necesarios para terminar correctamente el trabajo, de acuerdo con los planos, con esta especificación y con las instrucciones del INTERVENTOR.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Acero de Refuerzo de 60000 PSI.
- **Unidad:** Kilogramo (KG).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 3.9 - ACERO REFUERZO 60000 PSI 420 MPa.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero en estructuras de concreto, en concordancia con los planos del proyecto, de esta especificación y de las instrucciones y recomendaciones dadas por el INTERVENTOR.

Esta especificación reúne todos los requisitos que deben cumplir las barras de acero al carbono empleadas como refuerzo del concreto. Deben cumplir con lo estipulado en las normas NSR-10, NTC 2289, NTC 248 y con las normas ICONTEC.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Acero de Refuerzo de 60000 PSI (420 MPa).

Barras de refuerzo: Deberán cumplir con las que sean pertinentes de las siguientes normas, según se establezcan en los planos del proyecto: NTC 161, 248 y 2289; AASHTO M-31 y ASTM A-706.

Pesos Teóricos de las Barras de Refuerzo: Para efectos de la comprobación de la designación y pago de las barras objeto de este Ítem, se considerarán los pesos unitarios que se indican a continuación:

PESO DE LAS BARRAS POR UNIDAD DE LONGITUD			
(Diámetros basados en octavos de pulgada)			
Barra No.	Diámetro Nominal		Peso(kg/m)
	(mm)	(pulgadas)	
2	6,4	1/4"	0,25

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

3	9,5	3/8"	0,56
4	12,7	1/2"	1,00
5	15,7	5/8"	1,55
6	19,1	3/4"	2,24
7	22,2	7/8"	3,04
8	25,4	1"	3,97
9	28,7	1-1/8"	5,06
10	32,3	1 1/4"	6,41
11	35,8	1 3/8"	7,91
14	43,0	1 3/4"	11,38
18	57,3	2 1/4"	20,24

Los números de designación, son iguales al número de octavos de pulgada del diámetro nominal de referencia.

Se requiere de equipo adecuado para el corte y doblado de las barras de refuerzo.

Si se autoriza el empleo de soldadura, el CONTRATISTA deberá disponer del equipo apropiado para dicha labor.

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición, así como herramientas menores.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION:

Planos y Despiece:

Antes de cortar el material según las formas indicadas en los planos, el CONTRATISTA deberá verificar las listas de despiece y los diagramas de doblado.

Si los planos no los muestran, las listas y diagramas deberán ser preparados por el CONTRATISTA para la aprobación del INTERVENTOR, pero tal aprobación no exime a aquel de su responsabilidad por la exactitud de los mismos. En este caso,



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

el CONTRATISTA deberá asumir el costo de la elaboración de las listas y diagramas mencionados.

Suministro y Almacenamiento:

Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, deberá estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote o colada correspondiente.

El acero deberá ser almacenado en forma ordenada por encima del nivel del terreno sobre plataformas, largueros u otros soportes de material adecuado y deberá ser protegido, hasta donde sea posible, contra daños mecánicos y deterioro superficial, incluyendo los efectos de la intemperie y ambientes corrosivos.

Colocación y Amarre:

Todo acero de refuerzo al ser colocado en la obra y antes de la fundición del concreto, deberá estar libre de polvo, escamas de óxido, rebabas, pintura, aceite, grasa o cualquier otro tipo de suciedad que pueda afectar la adherencia del acero en el concreto. Todo mortero seco deberá ser quitado del acero.

Las varillas deberán ser colocadas con exactitud, de acuerdo con las indicaciones de los planos, y deberán ser aseguradas firmemente en las posiciones señaladas, de manera que no sufran desplazamientos durante la colocación y fraguado del concreto.

La posición del refuerzo dentro de las formaletas deberá ser mantenida por medio de tirantes, bloques, silletas de metal, espaciadores o cualquier otro soporte aprobado.

Los bloques deberán ser de mortero de cemento prefabricado, de calidad, forma y dimensiones aprobadas. Las silletas de metal que entren en contacto con la superficie exterior del concreto, deberán ser galvanizadas. No se permitirá el uso de guijarros, fragmentos de piedra o ladrillos quebrantados, tubería de metal o bloques de madera.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

4. MANEJO AMBIENTAL:

El suministro, almacenamiento, transporte e instalación del acero de refuerzo efectivamente colocado en la estructura, así como el manejo de los desperdicios ocasionados, deberá realizarse en un todo de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

5. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS:

Controles: Durante la ejecución de los trabajos, el INTERVENTOR adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento del equipo empleado por el CONTRATISTA.
- Solicitar al CONTRATISTA copia certificada de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante a muestras representativas de cada suministro de barras de acero, solo cuando ello sea requerido y/o solicitado.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan con los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Verificar que el corte, doblado, colocación y cuantía del refuerzo se efectúen de acuerdo con los planos, con esta especificación y con sus instrucciones.
- Vigilar la regularidad del suministro del acero durante el período de ejecución de los trabajos.
- Verificar que cuando se sustituya el refuerzo indicado en los planos, se utilice acero de área y perímetro iguales o superiores a los de diseño.
- Efectuar las medidas correspondientes para el pago del acero de refuerzo correctamente suministrado y colocado.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Calidad del Acero: Las barras de refuerzo deberán ser ensayadas en fábrica y sus resultados deberán satisfacer los requerimientos de las normas correspondientes de ICONTEC, AASHTO o ASTM.

El CONTRATISTA deberá suministrar al INTERVENTOR una certificación de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente en cada envío de refuerzo a la obra. En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con este requisito, el INTERVENTOR ordenará, a expensas de aquel, la ejecución de todos los ensayos que considere necesarios sobre el refuerzo, antes de aceptar su utilización.

6. MEDIDA:

La unidad de medida del Acero de Refuerzo de 60000 PSI será por Kilogramo (KG), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Kilogramo (KG) de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Si se sustituyen barras a solicitud del CONTRATISTA y como resultado de ello se usa más acero del que se ha especificado, no se medirá la cantidad adicional. La medida para barras se basará en peso computado para los tamaños y longitudes de barras utilizadas, usando los pesos unitarios indicadas anteriormente en la presente especificación técnica.

7. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Kilogramo (KG), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Acero de Refuerzo de 60000 PSI; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de suministro, ensayos, transportes, almacenamiento, corte, desperdicios, doblamiento, limpieza, colocación y fijación del refuerzo y por toda mano de obra, materiales, patentes, equipos e imprevistos necesarios para terminar correctamente el trabajo, de acuerdo con los planos, con esta especificación y con las instrucciones del INTERVENTOR.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Acero de Refuerzo de 60000 PSI.
- **Unidad:** Kilogramo (KG).

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 3.11 - ACERO REFUERZO 60000 PSI 420 MPa.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero en estructuras de concreto, en concordancia con los planos del proyecto, de esta especificación y de las instrucciones y recomendaciones dadas por el INTERVENTOR.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Esta especificación reúne todos los requisitos que deben cumplir las barras de acero al carbono empleadas como refuerzo del concreto. Deben cumplir con lo estipulado en las normas NSR-10, NTC 2289, NTC 248 y con las normas ICONTEC.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Acero de Refuerzo de 60000 PSI (420 MPa).

Barras de refuerzo: Deberán cumplir con las que sean pertinentes de las siguientes normas, según se establezcan en los planos del proyecto: NTC 161, 248 y 2289; AASHTO M-31 y ASTM A-706.

Pesos Teóricos de las Barras de Refuerzo: Para efectos de la comprobación de la designación y pago de las barras objeto de este Ítem, se considerarán los pesos unitarios que se indican a continuación:

PESO DE LAS BARRAS POR UNIDAD DE LONGITUD			
(Diámetros basados en octavos de pulgada)			
Barra No.	Diámetro Nominal		Peso(kg/m)
	(mm)	(pulgadas)	
2	6,4	1/4"	0,25
3	9,5	3/8"	0,56
4	12,7	1/2"	1,00
5	15,7	5/8"	1,55
6	19,1	3/4"	2,24
7	22,2	7/8"	3,04
8	25,4	1"	3,97
9	28,7	1-1/8"	5,06
10	32,3	1 ¼"	6,41
11	35,8	1 3/8"	7,91
14	43,0	1 ¾"	11,38

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

18	57,3	2 ¼	20,24
----	------	-----	-------

Los números de designación, son iguales al número de octavos de pulgada del diámetro nominal de referencia.

Se requiere de equipo adecuado para el corte y doblado de las barras de refuerzo.

Si se autoriza el empleo de soldadura, el CONTRATISTA deberá disponer del equipo apropiado para dicha labor.

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición, así como herramientas menores.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION:

Planos y Despiece:

Antes de cortar el material según las formas indicadas en los planos, el CONTRATISTA deberá verificar las listas de despiece y los diagramas de doblado.

Si los planos no los muestran, las listas y diagramas deberán ser preparados por el CONTRATISTA para la aprobación del INTERVENTOR, pero tal aprobación no exime a aquel de su responsabilidad por la exactitud de los mismos. En este caso, el CONTRATISTA deberá asumir el costo de la elaboración de las listas y diagramas mencionados.

Suministro y Almacenamiento:

Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, deberá estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote o colada correspondiente.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El acero deberá ser almacenado en forma ordenada por encima del nivel del terreno sobre plataformas, largueros u otros soportes de material adecuado y deberá ser protegido, hasta donde sea posible, contra daños mecánicos y deterioro superficial, incluyendo los efectos de la intemperie y ambientes corrosivos.

Colocación y Amarre:

Todo acero de refuerzo al ser colocado en la obra y antes de la fundición del concreto, deberá estar libre de polvo, escamas de óxido, rebabas, pintura, aceite, grasa o cualquier otro tipo de suciedad que pueda afectar la adherencia del acero en el concreto. Todo mortero seco deberá ser quitado del acero.

Las varillas deberán ser colocadas con exactitud, de acuerdo con las indicaciones de los planos, y deberán ser aseguradas firmemente en las posiciones señaladas, de manera que no sufran desplazamientos durante la colocación y fraguado del concreto.

La posición del refuerzo dentro de las formaletas deberá ser mantenida por medio de tirantes, bloques, silletas de metal, espaciadores o cualquier otro soporte aprobado.

Los bloques deberán ser de mortero de cemento prefabricado, de calidad, forma y dimensiones aprobadas. Las silletas de metal que entren en contacto con la superficie exterior del concreto, deberán ser galvanizadas. No se permitirá el uso de guijarros, fragmentos de piedra o ladrillos quebrantados, tubería de metal o bloques de madera.

4. MANEJO AMBIENTAL:

El suministro, almacenamiento, transporte e instalación del acero de refuerzo efectivamente colocado en la estructura, así como el manejo de los desperdicios ocasionados, deberá realizarse en un todo de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

5. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Controles: Durante la ejecución de los trabajos, el INTERVENTOR adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento del equipo empleado por el CONTRATISTA.
- Solicitar al CONTRATISTA copia certificada de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante a muestras representativas de cada suministro de barras de acero, solo cuando ello sea requerido y/o solicitado.
- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan con los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Verificar que el corte, doblado, colocación y cuantía del refuerzo se efectúen de acuerdo con los planos, con esta especificación y con sus instrucciones.
- Vigilar la regularidad del suministro del acero durante el período de ejecución de los trabajos.
- Verificar que cuando se sustituya el refuerzo indicado en los planos, se utilice acero de área y perímetro iguales o superiores a los de diseño.
- Efectuar las medidas correspondientes para el pago del acero de refuerzo correctamente suministrado y colocado.

Calidad del Acero: Las barras de refuerzo deberán ser ensayadas en fábrica y sus resultados deberán satisfacer los requerimientos de las normas correspondientes de ICONTEC, AASHTO o ASTM.

El CONTRATISTA deberá suministrar al INTERVENTOR una certificación de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente en cada envío de refuerzo a la obra. En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con este requisito, el INTERVENTOR ordenará, a expensas de aquel, la ejecución de todos los ensayos que considere necesarios sobre el refuerzo, antes de aceptar su utilización.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

6. MEDIDA:

La unidad de medida del Acero de Refuerzo de 60000 PSI será por Kilogramo (KG), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Kilogramo (KG) de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Si se sustituyen barras a solicitud del CONTRATISTA y como resultado de ello se usa más acero del que se ha especificado, no se medirá la cantidad adicional. La medida para barras se basará en peso computado para los tamaños y longitudes de barras utilizadas, usando los pesos unitarios indicados anteriormente en la presente especificación técnica.

7. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Kilogramo (KG), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Acero de Refuerzo de 60000 PSI; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de suministro, ensayos, transportes, almacenamiento, corte, desperdicios, doblamiento, limpieza,

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

colocación y fijación del refuerzo y por toda mano de obra, materiales, patentes, equipos e imprevistos necesarios para terminar correctamente el trabajo, de acuerdo con los planos, con esta especificación y con las instrucciones del INTERVENTOR.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Acero de Refuerzo de 60000 PSI.
- **Unidad:** Kilogramo (KG).

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 3.12 – MALLA ELECTROSOLDADA.

1. DESCRIPCIÓN:

Esta actividad se refiere al suministro, amarre y colocación de malla electro soldada la cual se utilizará como refuerzo de temperatura, distribución de cargas o retracción de fraguado, en losas de entrepiso y cubierta aligeradas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la IINTERVENTORIA. Las mallas son fabricadas con alambres corrugados de alta resistencia, electrosoldados perpendicularmente según las indicaciones que contienen los Planos arquitectónicos. Estas mallas se utilizarán como refuerzo en los sitios en que los planos arquitectónicos lo indiquen. Las mallas deberán cumplir con lo especificado en las normas NTC 1925 y NTC 231, además de la norma NSR 10.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

2. EJECUCIÓN:

- Verificar según planos ubicación y posición.
- Colocar y amarrar las mallas por medio de alambre negro.
- Verificar las separaciones de la estructura.
- Proteger las mallas contra sustancias que puedan afectar la adherencia del concreto tales como aceites, grasas, polvo, barro, etc.
- Verificar la correspondencia de las mallas colocadas con los despieces de elementos estructurales, por lo que deben estar colocadas en su sitio con 24 horas de anticipación al vaciado de concreto.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Malla electro soldada D-221 con alambres corrugados de alta resistencia. 5.000 kg/cm² - 75000 PSI ó superior. (Norma NTC 2310 – ASTM A 497).
- Alambre de amarrar.
- Equipo menor para corte, figuración y amarre del refuerzo.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y se pagará por Kilos (KLS) de malla instalada según la especificación de los planos arquitectónicos o las instrucciones de la INTERVENTORIA, El precio unitario incluye el suministro, transporte, corte, doblaje, fijación y colocación de la malla electro soldada en la forma especificada en los planos arquitectónicos y recibidas a satisfacción de la INTERVENTORIA. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Malla Electro soldada.
- **Unidad:** Kilos (KLS).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 3.15 - ACERO REFUERZO 60000 PSI 420 MPa.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero en estructuras de concreto, en concordancia con los planos del proyecto, de esta especificación y de las instrucciones y recomendaciones dadas por el INTERVENTOR.

Esta especificación reúne todos los requisitos que deben cumplir las barras de acero al carbono empleadas como refuerzo del concreto. Deben cumplir con lo estipulado en las normas NSR-10, NTC 2289, NTC 248 y con las normas ICONTEC.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Acero de Refuerzo de 60000 PSI (420 MPa).

Barras de refuerzo: Deberán cumplir con las que sean pertinentes de las siguientes normas, según se establezcan en los planos del proyecto: NTC 161, 248 y 2289; AASHTO M-31 y ASTM A-706.

Pesos Teóricos de las Barras de Refuerzo: Para efectos de la comprobación de la designación y pago de las barras objeto de este Ítem, se considerarán los pesos unitarios que se indican a continuación:

PESO DE LAS BARRAS POR UNIDAD DE LONGITUD			
(Diámetros basados en octavos de pulgada)			
Barra No.	Diámetro Nominal		Peso(kg/m)
	(mm)	(pulgadas)	
2	6,4	1/4"	0,25
3	9,5	3/8"	0,56
4	12,7	1/2"	1,00
5	15,7	5/8"	1,55
6	19,1	3/4"	2,24
7	22,2	7/8"	3,04
8	25,4	1"	3,97
9	28,7	1-1/8"	5,06
10	32,3	1 ¼"	6,41
11	35,8	1 3/8"	7,91
14	43,0	1 ¾"	11,38
18	57,3	2 ¼"	20,24

Los números de designación, son iguales al número de octavos de pulgada del diámetro nominal de referencia.

Se requiere de equipo adecuado para el corte y doblado de las barras de refuerzo.

Si se autoriza el empleo de soldadura, el CONTRATISTA deberá disponer del equipo apropiado para dicha labor.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Se requieren, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición, así como herramientas menores.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION:

Planos y Despiece:

Antes de cortar el material según las formas indicadas en los planos, el CONTRATISTA deberá verificar las listas de despiece y los diagramas de doblado.

Si los planos no los muestran, las listas y diagramas deberán ser preparados por el CONTRATISTA para la aprobación del INTERVENTOR, pero tal aprobación no exime a aquel de su responsabilidad por la exactitud de los mismos. En este caso, el CONTRATISTA deberá asumir el costo de la elaboración de las listas y diagramas mencionados.

Suministro y Almacenamiento:

Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, deberá estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote o colada correspondiente.

El acero deberá ser almacenado en forma ordenada por encima del nivel del terreno sobre plataformas, largueros u otros soportes de material adecuado y deberá ser protegido, hasta donde sea posible, contra daños mecánicos y deterioro superficial, incluyendo los efectos de la intemperie y ambientes corrosivos.

Colocación y Amarre:

Todo acero de refuerzo al ser colocado en la obra y antes de la fundición del concreto, deberá estar libre de polvo, escamas de óxido, rebabas, pintura, aceite,



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

grasa o cualquier otro tipo de suciedad que pueda afectar la adherencia del acero en el concreto. Todo mortero seco deberá ser quitado del acero.

Las varillas deberán ser colocadas con exactitud, de acuerdo con las indicaciones de los planos, y deberán ser aseguradas firmemente en las posiciones señaladas, de manera que no sufran desplazamientos durante la colocación y fraguado del concreto.

La posición del refuerzo dentro de las formaletas deberá ser mantenida por medio de tirantes, bloques, silletas de metal, espaciadores o cualquier otro soporte aprobado.

Los bloques deberán ser de mortero de cemento prefabricado, de calidad, forma y dimensiones aprobadas. Las silletas de metal que entren en contacto con la superficie exterior del concreto, deberán ser galvanizadas. No se permitirá el uso de guijarros, fragmentos de piedra o ladrillos quebrantados, tubería de metal o bloques de madera.

4. MANEJO AMBIENTAL:

El suministro, almacenamiento, transporte e instalación del acero de refuerzo efectivamente colocado en la estructura, así como el manejo de los desperdicios ocasionados, deberá realizarse en un todo de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

5. CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS:

Controles: Durante la ejecución de los trabajos, el INTERVENTOR adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento del equipo empleado por el CONTRATISTA.
- Solicitar al CONTRATISTA copia certificada de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante a muestras representativas de

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

cada suministro de barras de acero, solo cuando ello sea requerido y/o solicitado.

- Comprobar que los materiales por utilizar cumplan con los requisitos de calidad exigidos por la presente especificación.
- Verificar que el corte, doblado, colocación y cuantía del refuerzo se efectúen de acuerdo con los planos, con esta especificación y con sus instrucciones.
- Vigilar la regularidad del suministro del acero durante el período de ejecución de los trabajos.
- Verificar que cuando se sustituya el refuerzo indicado en los planos, se utilice acero de área y perímetro iguales o superiores a los de diseño.
- Efectuar las medidas correspondientes para el pago del acero de refuerzo correctamente suministrado y colocado.

Calidad del Acero: Las barras de refuerzo deberán ser ensayadas en fábrica y sus resultados deberán satisfacer los requerimientos de las normas correspondientes de ICONTEC, AASHTO o ASTM.

El CONTRATISTA deberá suministrar al INTERVENTOR una certificación de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente en cada envío de refuerzo a la obra. En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con este requisito, el INTERVENTOR ordenará, a expensas de aquel, la ejecución de todos los ensayos que considere necesarios sobre el refuerzo, antes de aceptar su utilización.

6. MEDIDA:

La unidad de medida del Acero de Refuerzo de 60000 PSI será por Kilogramo (KG), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Kilogramo (KG) de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Si se sustituyen barras a solicitud del CONTRATISTA y como resultado de ello se usa más acero del que se ha especificado, no se medirá la cantidad adicional. La medida para barras se basará en peso computado para los tamaños y longitudes de barras utilizadas, usando los pesos unitarios indicadas anteriormente en la presente especificación técnica.

7. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Kilogramo (KG), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Acero de Refuerzo de 60000 PSI; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Acero de Refuerzo de 60000 PSI, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de suministro, ensayos, transportes, almacenamiento, corte, desperdicios, doblamiento, limpieza, colocación y fijación del refuerzo y por toda mano de obra, materiales, patentes, equipos e imprevistos necesarios para terminar correctamente el trabajo, de acuerdo con los planos, con esta especificación y con las instrucciones del INTERVENTOR.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Acero de Refuerzo de 60000 PSI.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- **Unidad:** Kilogramo (KG).

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 4.4 – MALLA ELECTROSOLDADA.

1. DESCRIPCIÓN:

Esta actividad se refiere al suministro, amarre y colocación de malla electro soldada la cual se utilizará como refuerzo de temperatura, distribución de cargas o retracción de fraguado, en losas de entrepiso y cubierta aligeradas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la IINTERVENTORIA. Las mallas son fabricadas con alambres corrugados de alta resistencia, electrosoldados perpendicularmente según las indicaciones que contienen los Planos arquitectónicos. Estas mallas se utilizarán como refuerzo en los sitios en que los planos arquitectónicos lo indiquen. Las mallas deberán cumplir con lo especificado en las normas NTC 1925 y NTC 231, además de la norma NSR 10.

2. EJECUCIÓN:

- Verificar según planos ubicación y posición.
- Colocar y amarrar las mallas por medio de alambre negro.
- Verificar las separaciones de la estructura.
- Proteger las mallas contra sustancias que puedan afectar la adherencia del concreto tales como aceites, grasas, polvo, barro, etc.
- Verificar la correspondencia de las mallas colocadas con los despieces de elementos estructurales, por lo que deben estar colocadas en su sitio con 24 horas de anticipación al vaciado de concreto.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Malla electro soldada D-221 con alambres corrugados de alta resistencia. 5.000 kg/cm² - 75000 PSI ó superior. (Norma NTC 2310 – ASTM A 497).
- Alambre de amarrar.
- Equipo menor para corte, figuración y amarre del refuerzo.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y se pagará por Kilos (KLS) de malla instalada según la especificación de los planos arquitectónicos o las instrucciones de la INTERVENTORIA, El precio unitario incluye el suministro, transporte, corte, doblaje, fijación y colocación de la malla electrosoldada en la forma especificada en los planos arquitectónicos y recibidas a satisfacción de la INTERVENTORIA. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Malla Electro soldada.
- **Unidad:** Kilos (KLS).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 4.5 - ALISTADO DE PISO IMPERMEABLE 5CM.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Se refiere este ítem a la construcción de la superficie en Mortero 1:3 impermeabilizado que servirá de base para el acabado final de pisos en zonas húmedas, según lo indicado en los planos técnicos y/o donde lo establezca la INTERVENTORIA, este alistado incluye el pendientado a duchas y sifones de las diferentes áreas, se usaran impermeabilizantes tipo Sika N° 1 o Toxement, incorporados previamente a la mezcla según las instrucciones que suministre el respectivo fabricante y las acordadas con la INTERVENTORIA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Mortero con relación 1:3.
- Aditivos Sika o Toxement (Impermeabilizantes de Mortero).
- Volqueta con capacidad de 7 m3.
- Carretilla tipo Buggie.
- Dotación de Seguridad Industrial.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la ENTIDAD CONTRATANTE, por intermedio de la INTERVENTORIA.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la ENTIDAD CONTRATANTE.

3. EJECUCIÓN:

Se debe incluir el transporte interno, horizontal y descargue de material. El mortero para el alistado del piso será en Mortero 1:3 de 5 cm de espesor con adición de aditivo Sika o Toxement Impermeabilizante para Morteros, aplicado de forma pareja y nivelada sobre el terreno en secciones no mayores a 3 x 3 m. El acabado final de la superficie será liso, con llana de madera o similar, sin presentar ondulaciones, fisuras o similares.

4. MEDIDA:

La unidad de medida del Alistado de Piso Impermeable con espesor de 5 cm, será por Metro Cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Cuadrado (M2) de Alistado de Piso Impermeable con espesor de 5 cm, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Alistado de Piso



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Impermeable con espesor de 5 cm; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Alistado de Piso Impermeable con espesor de 5 cm, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Alistado de Piso Impermeable con espesor de 5 cm.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 4.5a- PENDIENTADO PARA CUBIERTA EN MORTERO

IMPERMEABLE 1:4.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Se refiere el tratamiento que se debe efectuar a la superficie de las losa a impermeabilizar, con un Mortero de Cemento 1:4 adicionado con un impermeabilizante y reforzado con fibra de polipropileno modificada para evitar el agrietamiento tipo flexanycon fibra, Sikafiber AD u otros equivalentes.

La función de este mortero es darle la pendiente necesaria al sistema de impermeabilización, dirigiendo el agua hacia los desagües o bordes de losa, según lo indiquen los planos o el INTERVENTOR, hasta obtener una superficie sin empozamientos ni defectos.

Se utilizará para el mortero la siguiente dosificación: cemento 1 volumen, arena de revoque 1 volumen, arena de pega 4 volúmenes y superplastificante 0,6% del peso del cemento. El impermeabilizante y el aditivo en fibra de polipropileno anti agrietamiento, se dosificarán según la recomendación del proveedor.

Se debe retirar la totalidad de la capa existente de mortero, manto y tableta, o en su efecto se debe limpiar totalmente la superficie de losa y disponer de una textura adecuada para garantizar la adherencia del nuevo mortero.

El mortero debe tener un espesor mínimo de 5 centímetros y una pendiente mínima del 2%.

Al momento de efectuar el vaciado se deberá disponer de todos los ductos o huecos necesarios para los desagües, juntas, medias cañas, etc.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Las juntas de construcción deberán tratarse adecuadamente, garantizando una buena limpieza, libres de polvo, aceites, grasas y aplicándoles un producto que garantice adherencia entre el concreto fresco y el endurecido, tipo Sikadur 32 Primer o equivalente.

Los remates en media caña laterales deberán tener un desarrollo de 20 cms y para ellos se utilizará el mismo mortero de pendienteado.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Mezcla de Concreto 1:2:3 de 3000 PSI (210 MPa).
- Aditivo Flexanycon Fibra, Sikafiber AD o equivalentes.
- Volqueta con Capacidad de 7 m3.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida del Pendienteado para Cubierta en Mortero Impermeable 1:4 será por Metro Cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Cuadrado (M2) de Pendienteado para Cubierta en Mortero Impermeable 1:4, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Pendientado para Cubierta en Mortero Impermeable 1:4; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de construcción del Pendientado para Cubierta en Mortero Impermeable 1:4, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Pendientado para Cubierta en Mortero Impermeable 1:4.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 4.7 –SOLAPA –CINTA ADHESIVA SIKA MULTISEAL 15 CM

1. DESCRIPCIÓN:

Cinta impermeable autoadhesiva constituida por una lámina protectora de aluminio color verde, blanco y rojo, provista de un recubrimiento bituminoso auto adherible en frío.

2. EJECUCIÓN:

La superficie debe estar sana, seca y limpia, libre de grasa, aceite y polvo. El producto viene listo para usar. Corte la cinta con tijeras a la longitud deseada, luego quite el papel protector de la cinta y colóquela sobre la superficie a sellar o reparar, presionando con la mano hasta que se haya fijado bien. Finalmente alise la cinta usando un rodillo o un bloque de madera recubierto con un trapo, para que no se dañe el recubrimiento de aluminio. Los traslapes de Sika Multi-Seal deben tener mínimo 2,5 cm. El Sika Multi-Seal se puede pintar.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Herramienta menor de instalador. Andamio. Sikamultiseal 15 cm.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de cinta adhesiva sika multiseal instalada y Debidamente aceptado por la Interventoría previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

RED DE SALUD E.S.E NORTE

SANTIAGO DE CALI VALLE

DEL CAUCA

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 4.8 - PLATINA LAMINA HR 35-40 PLATINA LAMINA HR 35-40 X5-40 CAL 1/4

1. DESCRIPCIÓN:

Corresponde a las platinas estructurales de lámina calibre 1/4 utilizados para los apoyos de la estructura. Es importante revisar los espesores mínimos y sus equivalencias en calibres

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos.

Consultar Planos Estructurales.

Consultar NSR 10 Con anterioridad a la fabricación de los componentes de una estructura se deben preparar planos de taller que suministren la totalidad de la información necesaria para la fabricación, incluyendo localización, tipos y dimensiones de pernos, remaches y soldaduras. Cada plano de taller debe contener, como mínimo:

Esquema con ejes teóricos

Dibujos de los miembros en si: a escala adecuada donde se muestren en si :

Ejes teóricos determinando claramente el punto de corte de los ejes.

Los perfiles, con indicación del material y su ubicación real.

Las dimensiones de cada elemento.

La forma de las cartelas y su numeración

El titulo donde se indique de que elemento se trata y la cantidad necesaria de el para ejecutar la obra.

Los cortes, secciones o detalles necesarios para mostrar claramente la unión de los diferentes perfiles o las formas compuestas de los montantes diagonales y cuchillos. El Despiece de aquellos perfiles que por su forma o localización sea difícil acotar dentro del conjunto.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Platinas

Equipo menor

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por unidad (und) de platina suministrada e instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 5.1- ALISTADO DE PISO.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Esta actividad contempla el recubrimiento de pisos en Mortero 1:3, para colocar sobre ella el material de acabado final.

Se debe incluir el transporte interno, horizontal y descargue de material.

El afinado se hará con llana de madera.

Una vez terminada la actividad el sitio debe quedar en perfectas condiciones de aseo, ubicando los escombros y desperdicios donde la INTERVENTORIA lo determine para su posterior disposición final.

El espesor de mortero será de 0.06 m sobre el terreno de soporte.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Mortero con relación 1:3.
- Volqueta con capacidad de 7 m3.
- Carretilla tipo Buggie.
- Dotación de Seguridad Industrial.

El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la ENTIDAD CONTRATANTE, por intermedio de la INTERVENTORIA.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la ENTIDAD CONTRATANTE.

3. MEDIDA:

La unidad de medida del Alistado de Piso con espesor de 6 cm, será por Metro Cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Cuadrado (M2) de Alistado de Piso con espesor de 6 cm, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Alistado de Piso con espesor de 6 cm; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Alistado de Piso con espesor de 6 cm, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Alistado de Piso con espesor de 6 cm.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 5.2 - CONTRAPISO REFORZADO E=8CM - 3000 PSI.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Para la construcción de los pisos se emplean placas de concreto con una capacidad portante de 3000 PSI fundidas en sitio sobre una capa de recebo tipo Roca muerta de 20 cm debidamente compactada.

En ningún caso se deben hacer los acabados de piso, sobre placas, antes de que estén absolutamente secas, y también lo esté el afinado de piso, salvo si las especificaciones requieren lo contrario.

Asimismo las placas afinadas deberán estar bien niveladas, o tener los pendentados correctos, cuando se necesiten planos inclinados, como en, baños, patios, etc.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Puntilla y Grapas de 2".
- Madera tipo Otobo de 3m.
- Mezcla de Concreto 1:2:3 de 3000 PSI (210 MPa).
- Malla Electro soldada.
- Volqueta con Capacidad de 7 m3.
-

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

La unidad de medida del Contra piso Reforzado de 3000 PSI y Espesor igual a 8 cm será por Metro Cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Cuadrado (M2) de Contrapiso Reforzado de 3000 PSI y Espesor igual a 8 cm, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de contra piso Reforzado de 3000 PSI y Espesor igual a 8 cm; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de construcción del contra piso Reforzado de 3000 PSI y Espesor igual a 8 cm, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** contra piso Reforzado de 3000 PSI y Espesor igual a 8 cm.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 5.3- BALDOSA GRANO # 4-5 40x40 TIPO PREMOLDA.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Esta actividad se refiere al suministro, transporte y construcción de enchape en piso teniendo en cuenta los requisitos mínimos para la instalación del mismo, se realizara en Cerámica Plana de 25x35 cm Primera Calidad, EN ZONAS DE BAÑOS Y COCINAS, color por definir en obra y validado por la INTERVENTORIA y/o la ENTIDAD CONTRATANTE. Se debe para instalar en el mejor de los casos hiladas completas, estampilladas, terminadas con perfil en "U" de aluminio y boca caimán plástico blanco en los filetes, emboquillado con CONCOLOR BOQUILLA FINA color blanco, o similar, instalados técnicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los materiales empleados deberán cumplir con los requerimientos de calidad según la norma NTC 919; 1362 y 4381.

Los baldosines serán de primera calidad, revestidos con esmalte resistente del tipo cerámico.

Se debe tener como actividad previa a considerar que se tengan los revoques ya realizados.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Pegacor Blanco Corona R:30100 o Similar.
- Con color Boquilla fina o Equivalente.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Waipe y Estopa.
- Cemento Blanco Saco de 40 Kilos.
- Cerámica 25x35 Primera Calidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION:

El mortero (impermeabilizado) base, se dejara fraguar durante 15 minutos, luego se espolvorea cemento sobre la superficie y se estampilla el baldosín, dejando una ranura de 2 mm., entre las piezas (espesor de una hoja de sierra), la pieza se ajusta con golpes suaves con martillo de caucho o similar para lograr una penetración de 2mm., en el mortero base. Luego se pasa un cepillo mojado por las ranuras para retirar los residuos de cemento y se limpia la superficie con una esponja húmeda. El enchape quedará completamente parejo y nivelado tanto horizontal como verticalmente, conservando las pendientes señaladas en los planos o indicadas por el INTERVENTOR. Los baldosines deberán ajustar completamente contra la superficie de base, sin que queden vacíos; en caso de que esto suceda, el CONTRATISTA deberá remover la parte afectada, a su costo y rehacer el trabajo, a satisfacción del INTERVENTOR. Los extremos cortados de las piezas se pulirán, y se evitará, en cuanto sea posible, el empleo de piezas menores de media unidad. Los remates en las esquinas se conformarán con bordillos o remates prefabricados.

Para la lechada se utilizara la especificada, y su aplicación se realiza con brocha, al momento de iniciar el fraguado se deberá limpiar con una estopa húmeda, no se deberán llenar las ranuras perimetrales.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

4. MEDIDA:

La unidad de medida del Enchape Cerámico de 25 x 35 cm será por Metro Cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Cuadrado (M2) de Enchape Cerámico de 25 x 35 cm, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Enchape Cerámico de 25 x 35 cm; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Enchape Cerámico de 25 x 35 cm, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Enchape Cerámico de 25 x 35 cm.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).
-

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 5.4 –GUARDAESCOBA GRANITO ½ CAÑA + DIL. BRONCE.

1. DESCRIPCIÓN:

En las aristas entre los muros y los pisos, se colocará adosada a los muros las Guarda escoba en grano, similar al existente, en los sitios definidos resultado de las demoliciones, u obras nuevas que requieran de este acabado. Se deberá usar grano de mármol del tamaño, color y calidad similar a la existente y aprobado por la interventoría en ½ caña y con dilatación de bronce. Cemento blanco y/o gris, antes de iniciar los trabajos, se ejecutarán varias muestras con el objeto de seleccionar el tamaño, color de grano y la dosificación de la pasta.

2. EJECUCIÓN:

Limpiar y nivelar el empate entre la losa del piso y el muro.

Extender capa de mortero 1:3 con espesor variable, definiendo con plantilla de madera la forma del Guarda escoba.

Colocar las dilataciones en bronce a distancias en los sitios requeridos.

Llenar cada espacio con granito en los colores especificados. Capa de 1.5 cm de espesor para granos No.1 y No.2 y de 2 a 2.5 cm para granos No.3 y No.4

Apisonar hasta lograr superficie homogénea y compacta.

Afinar con plantilla.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Humedecer la mezcla de granito durante 8 días después de la aplicación.

Pulir con piedra de Carborundum No.36 hasta obtener superficie lisa y continua con el grano abierto al punto de la muestra aprobada.

Tapar con cemento blanco los defectos que aparezcan.

Pulir con piedra No.60 a No.80 para eliminar la huella de la máquina.

Brillar con piedra No.120.

Lavar con solución de ácido muriático y agua en proporción 1:10.

Realizar la limpieza posterior únicamente con agua.

Verificar acabados para aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Grano de mármol de la mejor calidad de No.1 a No.4, según especificaciones Arquitectónicas.
- Mortero 1:3 con arena lavada de grano mediano.
- Cemento blanco fresco.
- Varillas de cobre de ½" X 5 mm de espesor.
- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para mezcla de morteros.
- Equipo para pulir.
- Dilatación de bronce.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro lineal (ML) cuantificado y aprobado por la interventoría. El valor de este ítem incluye todas las actividades anteriormente descritas, mano de

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

obra, herramientas, equipos, suministro e instalación etc. y cualquier otra actividad o elemento exigido por la interventoría que a juicio suyo sean necesarios para el correcto desarrollo de esta labor. El valor unitario deberá de estar estipulado en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Guarda escoba Granito ½ Caña + Dil. Bronce.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 5.5 – DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA PISO.

1. DESCRIPCIÓN:

Los pisos de baldosa de grano, terraza, baldosa común y mármoles de poca dureza y gran porosidad, pueden ser pulidos y brillados. Sin embargo, el grado de brillantez y duración del brillo no serán importantes si no se mejoran las condiciones de porosidad y dureza del material.

2. EJECUCIÓN:

Después de extendido el granito y apisonado se mantendrá húmedo por un período no menor de 10 días para garantizar el fraguado correcto del cemento.

Transcurridos estos 10 días se pulirá la superficie primero con piedra de carborundum No36, hasta obtener una superficie lisa y continua con el grano abierto al punto de la muestra aprobada en obra por los arquitectos, después se hará un segundo pulimento con piedra N° 60 a N°80 y luego acabado con una piedra No. 120. Entre el primer y segundo pulimento, los defectos que pueden aparecer serán tapados con cemento blanco mezclado con blanco de zinc. Una vez terminada la pulida se lavará la superficie con ácido nítrico diluido al 10% en agua lavando con abundante agua.

El granito se entregará después del aseo general de la obra, encerado con cera Incolora transparente y antideslizante.

Por último y después del curado requerido y no más de 4 días antes de la entrega final se podrá sellar el granito.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Todos los descritos en la especificación. Herramientas y mano de obra especializada

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

La medida será el número de metros cuadrados (M2) ejecutados. Su costo incluye suministro, transporte, descargue de material, herramientas, mano de obra y demás materiales, elementos u operaciones para su correcta instalación. El pago será según lo estipulado en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Destronque – Pulida – Brillada Piso.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

6. **“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 5.6 – CRISTALIZACIÓN PISO GRANO.

1. DESCRIPCIÓN:

Los pisos de baldosa de grano con poca dureza y gran porosidad, pueden ser pulidos y brillados. Sin embargo, el grado de brillantez y duración del brillo no serán importantes si no se mejoran las condiciones de porosidad y dureza del material.

2. EJECUCIÓN:

- ✓ Repulir, si es necesario y relavar con ácido oxálico.
- ✓ Enjugar muy bien la superficie a sellar para retirar los excesos de material ácido o detergente.
- ✓ Aplicar el sellador seleccionado, intercalando las capas en sentido transversal y longitudinal.
- ✓ Los mejores resultados se obtienen aplicando por lo menos 5 capas de sellador.
- ✓ Dos horas después de aplicar la última capa de sellador, cuya aplicación se recomienda hacerla con trapeadora, se pasa la rotativa de alta velocidad para endurecer, empastar y quemar el sellador y así lograr su mayor durabilidad y resistencia.
- ✓ El granito se entregará después del aseo general de la obra, encerado con cera incolora transparente y antideslizante.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Máquina rotativa mono disco de alta velocidad, paños pulidores, detergente o decapante, sellador.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será el número de metros cuadrados ejecutados. Su costo incluye suministro, transporte, descargue de material, herramientas, mano de obra y demás materiales. El pago será de acuerdo al precio unitario según lo estipulado en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Cristalización Piso Grano.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 6.1 – CIELO FALSO LAMINA BOARD 1214X605X6MM P. ALUMINIO

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem contempla el suministro e instalación de cielo falso en lámina board de 1214x605x5mm en perfil de aluminio, el cual se construirá de acuerdo a la localidad y especificaciones dadas por el fabricante dejando paso para las tuberías o ductos eléctricos que se requieren colocar.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad; se construirá una estructura de soporte metálica bien nivelada y estable capaz de soportar el cielo falso y la iluminación a instalar, una vez colocada la iluminación deberá nivelarse y evitar ondulaciones posteriores.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para suministrar e instalar el cielo falso en lámina board con sus correspondientes perfiles en aluminio, de acuerdo con lo especificado en los planos de diseño arquitectónico y detalle.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Para la estructura de soporte se utilizarán perfiles de ensamble en aluminio. Los elementos de la estructura serán fijados entre sí con remaches o de acuerdo con la especificación del fabricante, pero en todo caso, se deberá garantizar su rigidez y estabilidad. La distribución final de las láminas y la estructura de soporte deberá ser previamente aprobada por la entidad y/o el INTERVENTOR, antes de proceder a su colocación de láminas de board. Las láminas de material liviano se sujetan con

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

pasadores de material compatible con los perfiles de soporte y las mismas laminas; la colocación del laminado deberá garantizar su estabilidad y resistencia a empujes de viento interno y externo. El cielo falso se colocara una vez estén terminadas las instalaciones, ductos y redes que se localicen entre la cubierta o losa de entrepiso y el cielo falso, los canales tendrán suspensión y soporte propios y en ningún caso podrán ser utilizadas para soportar elementos del cielo falso. Cuando la separación entre cubierta o losa de entrepiso y el nivel del cielo falso sea mayor de 50 cm se colocaran elementos rigidizantes y tensores para nivelación. El proponente deberá analizar los diferentes niveles en que se instalara el cielo falso para prever la utilización de estos elementos y garantizar la estabilidad y rigidez del cielo falso.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, carretillas, láminas de board, perfiles, platinas, tornillos, equipo para instalación en altura (andamios, arales, camillas de soporte) y equipo de protección. El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

5. CONTROLES:

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes en cuanto a evaluación y aceptación. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Se recibirá plomada, nivelada y no se aceptaran áreas rotas, desportilladas, ni rajadas, a satisfacción del INTERVENTOR, el cual podrá rechazar una o todas las partes de la unidad.

6. MEDIDA:

La medida para el pago por cielo falso lamina board 1214x605x6mm P. aluminio será por metro cuadrado (m²).

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Dicho precio incluye los costos de materiales, herramientas, transporte dentro y fuera de la obra, conservación en el sitio de la obra, mano de obra, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 6.30.
- **Descripción:** Cielo falso lamina board 1214x605x6mm P. Aluminio.
- **Unidad:** Metro cuadrado (m²).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 6.3 – MURO 1-BOARD 10MM

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem contempla el suministro e instalación de láminas de superboard que deben ir fijadas a la estructura mediante una fijación mecánica aceptada por la entidad y/o el INTERVENTOR.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para suministrar e instalar las placas de súper board en los muros de las áreas especificadas del IPS, de acuerdo con lo especificado en los planos de diseño arquitectónico y detalle.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

El CONTRATISTA adoptara las medidas de protección necesarias para controlar los efectos de impactos y el manejo de los demás elementos parte del desenvolvimiento de esta actividad. Los materiales y escombros, provenientes de la actividad serán retirados al finalizar la jornada y depositados en sitios aprobados para tal fin. El área de trabajo deberá quedar limpia, libre de escombros y correctamente disponible para el trabajo siguiente.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

EQUIPO: Herramientas menores, equipo para transporte vertical y horizontal, equipo para fijación (taladro percutor, destornillador manual y eléctrico), equipo para instalación en altura (andamios, arales, camillas de soporte) y equipo de protección. El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

4. CONTROLES:

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes en cuanto a evaluación y aceptación. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

5. MEDIDA:

La medida para el pago por muro 1-board 10mm será por metro cuadrado (m²) de súper board instalado y en funcionamiento.

6. PAGO:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747
www.esenorte.gov.co ; Nit 805.027.287-4

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Dicho precio incluye los costos de materiales, herramientas, transporte dentro y fuera de la obra, tratamiento de superficies (ranuras, dilataciones, etc.), conservación en el sitio de la obra, mano de obra, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

7. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 6.26.
- **Descripción:** Muro 1-Board 10mm.
- **Unidad:** Metro cuadrado (m²).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 6.5 –MURO CARTERA SUPERBOARD 10MM.

1. DESCRIPCIÓN:

Se refiere a la construcción de muros sobre la fachada del proyecto de acuerdo con la distribución arquitectónica suministrada en planos y en aquellos lugares que a criterio de la interventoría se requieran para el correcto funcionamiento del edificio. Para la ejecución de esta actividad se deberán considerar todas las especificaciones generales anotadas para muros livianos, las definiciones descritas en planos y las recomendaciones del fabricante.

Antes de dar el acabado final a los muros el contratista deberá tener en cuenta la disposición y referencias de color indicadas en planos.

Si los muros se localizan sobre la fachada deben quedar totalmente resanados y terminados con pintura texturizada tipo Silcoplast de Graniplast o equivalente en las zonas exteriores (similar a la de la fachada existente), y vinilo tipo KORAZA de Pintuco o equivalente terminada mínimo 3 manos o capas para las zonas interiores (teniendo en cuenta que todas las capas serán con el mismo vinilo tipo Koraza). Ambas se aplicaran sobre una base de estuco plástico acrílico para interiores o exteriores según el caso.

2. EJECUCIÓN:

□

Se verificara previamente el diseño en los planos arquitectónicos y según requerimientos por parte de la interventoría, se instalaran los perfiles galvanizados perfectamente anclados tanto en la parte superior como en la parte inferior, las láminas de súper board deben ir sujetas a la estructura mediante tornillo avellanado o de cabeza plana con un distanciamiento máximo de 30 cm, los detalles (esquinas y uniones se deben de solucionar según manual técnico del proveedor). Las uniones entre los paneles deben ir correctamente selladas con cinta de papel y enmasillado, el acabado debe incluir la masilla, correctamente lijada, esquineros plásticos y pintura en vinilo a 3 manos. Cuando las divisiones colinden con elementos estructurales en cielo raso, piso o elementos verticales estructurales, se instalarán los elementos flexibles o de división recomendados por el fabricante de los párales,

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

para prevenir la transferencia de cargas estructurales o movimientos a las divisiones.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Se utilizara láminas de superboard 10mm, párales y correderas livianas: Se utilizará canales livianas, figuradas en frío, de acero galvanizado en caliente de anchos no menores a 1¼” (38mm.) cal.26 gal. (0.52mm.); Travesaños: Se utilizarán canales de acero galvanizado en caliente no menores a h=7/8” (22mm.) cal.26 gal.; Se utilizarán canales de 1½ “(38 mm.) En cold-rolled del tipo de 0.72 Kg/m. o hotrolled del tipo 1.67 Kg./m., galvanizados en caliente; Tornillo de cabeza avellanada en las longitudes requeridas para láminas

Equipo menor. (Cortadora de disco, plomada, nivel, hilo, cimbra) Equipo para transporte vertical y horizontal.

Equipo para fijación (Taladro percutor, destornillador manual y eléctrico Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro lineal (ML) de muro cartera instalado y en funcionamiento a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 7.2.
- **Descripción:** Muro Cartera Súper board 10mm
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ESPC. TEC. No. 7.1 –CAJA DE INSPECCION80x80 CONCRETO

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere a la construcción de cajas de inspección de 1m x 1m con una profundidad de 0.8 m, que se construirán con la forma, cotas de niveles, dimensiones y localización indicadas en los planos y/o definidos por la Interventoría.

2. EJECUCION

Las bases de las cajas estarán formadas por una capa de concreto simple de 17,5 MPa y 7 cm de espesor fundida y colocada sobre una base de terreno apisonado. Luego se construirán las paredes con ladrillo tolete, pegado con mortero de cemento y arena en proporción 1:4 y se revestirán integralmente formando un pañete de 2 cm de espesor, sobre la base de la cámara se harán en concreto simple afinado con llana metálica, las bateas o cañuelas, de profundidad igual a 1/3 de diámetro del tubo de salida y en la dirección del flujo, con el 5% de pendiente las tuberías tendrán su entrada y salida al nivel inferior de la caja. Todas las cajas de reparto llevarán tapa de concreto reforzado con acero de $\frac{1}{4}$ y espesor de 7 cm mínimo, con argolla metálica para su fácil remoción y ajustadas perfectamente sobre el pañete del borde superior de la caja para evitar el escape de olores. Las caras superiores de las tapas deben quedar a nivel del piso y recibir la misma clase de acabado.

Las cotas clave serán suministradas al Contratista con anterioridad a la iniciación de la obra, se recomienda el tendido de la tubería para diámetros mayores a 3" con una pendiente del 1% como mínimo, y para diámetros igual o menor a 3" una pendiente del 2%. La Interventoría rechazará las cajas cuyos niveles de clave no se ajusten estrictamente a lo especificado.

3. MATERIALES Y EQUIPO

El acero de refuerzo y los ganchos cumplirán la norma NTC 161 y NTC 2289. Los niples que servirán de guía al gancho de la tapa serán de acero galvanizado de 25 mm (1") de diámetro. El recubrimiento mínimo del refuerzo será de 20 mm. El cruce de las varillas de la tapa estará libre de soldaduras. Para las tapas de concreto con

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

aro en lámina de acero las soldaduras de unión del aro y de las varillas con el aro cumplirán lo especificado en la norma ANSI/AWS D1.4. En las tapas con aro en hierro de fundición gris el refuerzo debe estar totalmente embebido en el concreto y en ningún caso debe estar en contacto con los elementos metálicos del aro.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida será la unidad (UN), con aproximación a un decimal, de Construcción de caja de inspección de 0.80 m x 0.80 m x 0.80 m, recibido por la Interventoría a entera satisfacción. El pago se hará al costo unitario más A.I.U. establecidos en el Contrato, que incluye los costos de: Mano de obra, herramienta y equipos necesarios, suministro y transporte de los materiales empleados en la construcción de la caja, las excavaciones, retiro de sobrantes al sitio de acopio autorizado por la Interventoría, y demás recursos necesarios para su correcta instalación, funcionamiento y aceptación por la Interventoría, todas ellas con sus prestaciones sociales y demás costos laborales.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 7.2 –TUBERIA PVC 3” SANITARIA

1. DESCRIPCIÓN:

Diseñar el sistema más práctico y económico de colocación de tuberías y accesorios para la evacuación de las aguas negras de la edificación. Antes de iniciar esta actividad es importante tener especial cuidado en la instalación de la tubería sanitaria.

2. EJECUCION

Comprende la colocación de tuberías y accesorios necesarios para la evacuación de las aguas servidas (aguas negras) en los edificios. Las tuberías van empotradas, sobrepuestas o colgadas en losas y los bajantes empotrados o adosados a muros, columnas y en buitrones.

Las instalaciones en este material tendrán las siguientes características: Deberán cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Los extremos de la tubería y el interior de los accesorios se limpiarán previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios y luego se procederá a unirlos mediante soldadura PVC o similar. En la unión del tubo y accesorio deberá quedar un delgado cordón de soldadura. Después de efectuarse la unión Herramienta menor de instalador. Tubería PVC diámetro 3”

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Deberá dejarse estático el ramal durante 15 minutos y no probarse la red antes de 24 horas. Las tuberías verticales por muros deberán ser recubiertas con pañete de espesor mínimo de dos centímetros. Las tuberías que van por circulación de vehículos y objetos pesados deben enterrarse a una profundidad mínima de 100 cms. en una cama de arena o recebo libre de piedras o elementos agudos. En general para su instalación se seguirán las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes.

4. MATERIALES Y EQUIPO

La unidad de medida y forma de pago será por metro lineal (ML); deberá quedar a entera satisfacción de la institución y su costo incluye el suministro de los materiales, la mano de obra y herramienta requerida y todos los demás costos directos e indirectos para la correcta ejecución de los trabajos.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 7.3 –TUBERIA PVC 4” SANITARIA

1. DESCRIPCIÓN:

Diseñar el sistema más práctico y económico de colocación de tuberías y accesorios para la evacuación de las aguas negras de la edificación. Antes de iniciar esta actividad es importante tener especial cuidado en la instalación de la tubería sanitaria.

2. EJECUCION

Comprende la colocación de tuberías y accesorios necesarios para la evacuación de las aguas servidas (aguas negras) en los edificios. Las tuberías van empotradas, sobrepuestas o colgadas en losas y los bajantes empotrados o adosados a muros, columnas y en buitrones.

Las instalaciones en este material tendrán las siguientes características: Deberán cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Los extremos de la tubería y el interior de los accesorios se limpiarán previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios y luego se procederá a unirlos mediante soldadura PVC o similar. En la unión del tubo y accesorio deberá quedar un delgado cordón de soldadura. Después de efectuarse la unión Herramienta menor de instalador. Tubería PVC diámetro 4”

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida y forma de pago será por metro lineal (ML); deberá quedar a entera satisfacción de la institución y su costo incluye el suministro de los materiales, la mano de obra y herramienta requerida y todos los demás costos



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 7.4 –TUBERIA PVC 6” SANITARIA

1. DESCRIPCIÓN:

Diseñar el sistema más práctico y económico de colocación de tuberías y accesorios para la evacuación de las aguas negras de la edificación. Antes de iniciar esta actividad es importante tener especial cuidado en la instalación de la tubería sanitaria.

2. EJECUCION

Comprende la colocación de tuberías y accesorios necesarios para la evacuación de las aguas servidas (aguas negras) en los edificios. Las tuberías van empotradas, sobrepuestas o colgadas en losas y los bajantes empotrados o adosados a muros, columnas y en buitrones.

Las instalaciones en este material tendrán las siguientes características: Deberán cumplir las normas ASTM 26665-68 y CS 272-65 y las normas ICONTEC. Los extremos de la tubería y el interior de los accesorios se limpiarán previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios y luego se procederá a unirlos mediante soldadura PVC o similar. En la unión del tubo y accesorio deberá quedar un delgado cordón de soldadura. Después de efectuarse la unión Herramienta menor de instalador. Tubería PVC diámetro 6”

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida y forma de pago será por metro lineal (ML); deberá quedar a entera satisfacción de la institución y su costo incluye el suministro de los materiales, la mano de obra y herramienta requerida y todos los demás costos



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC No. 7.7 - ACARREO MATERIAL PETREO VOL. COMPACT.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

El acarreo de materiales pétreos en volumen compactado en vehículo automotor, es aquel en el cual el cargue, manejo, movilización, descargue y disposición de los del Material Pétreo Requerido para la producción de Concretos en Obra se realiza en vehículos automotores del tipo de Volquetas o similares, que tengan una longitud de transporte superior a los 10 Km del Acarreo libre especificado.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Equipo de Seguridad Industrial.
- Volqueta con Capacidad de 7m3.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la INTERVENTORIA.

4. MEDIDA:

La unidad de medida del Acarreo en Vehículo Automotor será el Metro Cúbico – Kilómetro (M3-KM), con aproximación a un decimal, del producto del volumen medido compacto en (m3) y de la longitud o distancia, en Kilómetros (Km), que supera al acarreo libre especificado, que haya sido medido, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El trabajo ejecutado se medirá en Metro Cúbico – Kilómetro (M3-KM) de unidad de Acarreo De Material Pétreo Volumen Compactado, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por metro cubico - kilometro (M3-KM), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Acarreo; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, la señalización para el proceso de descarga y el equipo necesario para realizar el proceso de acarreo, la limpieza y botada de los materiales sobrantes, etc., de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Acarreo Material Pétreo Vol. Compact.
- **Unidad:** Metro Cubico - Kilometro (M3-KM).

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 7.8 - RETIRO DE ESCOMBROS A MAQUINA <=10KM.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Esta actividad establece que el material resultante de las demoliciones y desmontes a realizar en la obra se cargará con maquina tipo retroexcavadora o bodcat y se transportará en vehículo tipo volqueta con capacidad de 7 m3 al sitio dispuesto y autorizado como lugar de disposición de sobrantes o escombros ubicado a una distancia no mayor a 10 km de la zona de los trabajos objeto de ejecución, previo visto bueno del INTERVENTOR de la obra, quien llevará un control de los viajes de retiro de escombros realizados hasta la escombrera definida por las partes.

Cuando el material sea proveniente de excavaciones la cantidad a pagar será la medida en banco.

El sitio dispuesto como botadero o escombrera será previamente aprobado por la INTERVENTORIA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Retroexcavadora de 1/2 m3 de capacidad.
- Volqueta con capacidad de 7 m3.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

La unidad de medida de la actividad de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM será el metro cubico (M3), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cubico (M3) de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cubico (M3), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Retiro de Escombros a

Maquina ≤ 10 KM; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM.
- **Unidad:** Metro Cubico (M3).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 7.12 –PUNTO SANITARIO PVC 3”

1. DESCRIPCIÓN:

El punto sanitario incluye el suministro, instalación y prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de aguas residuales de los aparatos sanitarios o puntos de descarga. Comprende el tramo vertical desde la “boca” de conexión del aparato hasta el accesorio de conexión con la red horizontal.

Incluye los tapones temporales, para prueba y protección de la instalación de desagües y los adaptadores complementarios que se requieren para el montaje del aparato además de la soldadura, sellantes y herramientas. No incluye el montaje de los aparatos ni los resanes.

El diámetro normal de la conexión depende del tipo es de 3”.

2. EJECUCION

Esta unidad de medida, se utilizará para la conexión de los desagües de los aparatos sanitarios y otros equipos que lo requieran, desde su boca de conexión hasta las redes principales o bajantes de desagüe, siempre y cuando la distancia entre el aparato, equipo, o grupo de aparatos hasta la red o bajante, no sea superior a 3,00 metros, medidos aguas abajo desde la última conexión de un aparato o equipo. En caso que esta distancia sea superior a los 3,00 metros, el excedente se pagará como —Tubería Rectall. Cuando el colector principal pasa a través de un grupo de aparatos, solamente se consideran como parte de esta unidad de medida, los ramales de conexión de los aparatos. El accesorio de conexión, se considerará como parte de la unidad de pago —Tubería Rectall.

3. MATERIALES Y EQUIPO



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El material a utilizar en tubería y accesorios corresponde a P.V.C.-S y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 1087 para el caso de las tuberías y con la NTC 1341 para el caso de los accesorios.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El valor que se pagará por Punto(PTO) de medida, debe incluir para cada punto, la tubería, los accesorios, los elementos de unión, los consumibles, la soportería, la mano de obra, el alquiler de herramientas y equipos de construcción, la dirección técnica y la supervisión de calidad requeridos para la construcción de una unidad perteneciente a esta actividad.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 7.13 –PUNTO SANITARIO PVC 4”

1. DESCRIPCIÓN:

El punto sanitario incluye el suministro, instalación y prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de aguas residuales de los aparatos sanitarios o puntos de descarga. Comprende el tramo vertical desde la “boca” de conexión del aparato hasta el accesorio de conexión con la red horizontal.

Incluye los tapones temporales, para prueba y protección de la instalación de desagües y los adaptadores complementarios que se requieren para el montaje del aparato además de la soldadura, sellantes y herramientas. No incluye el montaje de los aparatos ni los resanes.

El diámetro normal de la conexión depende del tipo es de 4”.

2. EJECUCION

Esta unidad de medida, se utilizará para la conexión de los desagües de los aparatos sanitarios y otros equipos que lo requieran, desde su boca de conexión hasta las redes principales o bajantes de desagüe, siempre y cuando la distancia entre el aparato, equipo, o grupo de aparatos hasta la red o bajante, no sea superior a 3,00 metros, medidos aguas abajo desde la última conexión de un aparato o equipo. En caso que esta distancia sea superior a los 3,00 metros, el excedente se pagará como —Tubería Rectall. Cuando el colector principal pasa a través de un grupo de aparatos, solamente se consideran como parte de esta unidad de medida, los ramales de conexión de los aparatos. El accesorio de conexión, se considerará como parte de la unidad de pago —Tubería Rectall.

3. MATERIALES Y EQUIPO



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El material a utilizar en tubería diámetro 4" y accesorios corresponde a P.V.C.-S y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 1087 para el caso de las tuberías y con la NTC 1341 para el caso de los accesorios.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El valor que se pagará por Punto(PTO) de medida, debe incluir para cada punto, la tubería, los accesorios, los elementos de unión, los consumibles, la soportería, la mano de obra, el alquiler de herramientas y equipos de construcción, la dirección técnica y la supervisión de calidad requeridos para la construcción de una unidad perteneciente a esta actividad.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 7.14 –BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 4”

1. DESCRIPCIÓN:

La actividad consiste en el reemplazo y/o instalación de nuevas bajantes de aguas lluvias las cuales se instalarán a la vista, de forma externa en las fachadas internas y externas de la edificación.

2. EJECUCION

Se construirán en los lugares y con los diámetros indicados en los planos y presupuesto de obra; su colocación y empalme se efectuará observando los detalles dibujados, las recomendaciones del fabricante y las instrucciones del Supervisor. Será en tubería PVC de aguas lluvias (color naranja) para desagüe de aguas lluvias. Se instalará acopladas al sosco redondo de las canales en los puntos requerido, como mínimo debe penetrar 10 cms; las juntas entre bajante PVC y canal quedaran selladas con un cordón de producto sellante adecuado (Sikaflex 1-a o producto similar).

Se instalará la tubería completamente a plomo, cuidando de limpiar las superficies a unir y utilizar la soldadura requerida para garantizar un perfecto sellamiento. Incluye accesorios de ramificación o empates. La bajante se fijará a muros de fachadas con abrazaderas metálicas instaladas cada 2 metros como mínimo. El desarrollo de las redes se hará conforme a los planos sanitarios y cualquier modificación podrá hacerse, previa consulta al Supervisor de obra

3. MATERIALES Y EQUIPO

Herramienta menor de instalador. Tubería aguas lluvias: incluye accesorios: codo 90°; codo 45°, soporte de bajante y unión.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Este ítem se pagará por Metro lineal (ML) de bajante instalado. Los precios incluirán el suministro de todos los materiales, manos de obra, herramienta, equipo y costos indirectos en que deba incurrir el Contratista para entregar la obra a satisfacción de La Interventoría.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 7.29 - CANAL CONCRETO PISO .

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Consiste en la construcción de viga canal en concreto de 3000 PSI sobre piso, y que hará parte del sistema de recolección de aguas de escorrentía sobre los pisos en áreas abiertas y a la intemperie, con el fin de evitar empozamientos y acumulación de agua, aparte de permitir la conducción de las aguas lluvias que descargan en pisos desde bajantes con conexión a cubiertas en áreas perimetrales internas y externas, para así transportarlas y disponerlas a los sistemas de drenaje finales.

Este ítem incluye, formaletas, preparación, vaciado, terminado y curado del concreto; así como desencofrado de los elementos.

Los bajantes de aguas lluvias deberán quedar ubicados previos a la fundición, determinado así las pendientes y direcciones del drenaje requerido.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Puntilla y Grapas de 2".
- Madera tipo Otobo de 3m.
- Mezcla de Concreto 1:2:3 de 3000 PSI (210 MPa).
- Aceite Quemado.
- Aditivo de Curado Sika Anti sol.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la Canal de Concreto en Piso de 100x60x10 CM será por Metro Lineal (ML), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Lineal (ML) de Canal de Concreto en Piso de 100x60x10 CM, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Lineal (ML), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Canal de Concreto en Piso de 100x60x10 CM; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de construcción de Canal de Concreto en Piso de 100x60x10 CM, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente

contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

- **Descripción:** Canal de Concreto en Piso de 100x60x10 CM.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 8.4 - GRIFO LAVAMANOS PUSH PARED-DOCOL

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al suministro de grifo lavamanos push pared, según planos arquitectónicos. Este producto cumple con los requerimientos y especificaciones exigidos por la norma NTC 1644-2005. (ASME 112.18.1M).

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Colocar siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Instalar Grifería de push para lavamanos incluye válvula anti vandálica. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

Antes de instalar la grifería se debe drenar la tubería para eliminar residuos que puedan afectar el correcto funcionamiento del producto. Para proteger la grifería, instale un filtro* en la red de distribución hidráulica

3. MATERIALES Y EQUIPO

Grife Grifo lavamanos push-pared. Herramienta menor albañilería.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (un) grifo suministrado, 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.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 8.5 – MESON EN CONCRETO A \leq 60 CM H=5-8 CM.

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la construcción de mesones en concreto reforzado de 3.100 psi, en dimensiones de 0,60 m (ancho) x 0,05 a 0,08 m (espesor), se incluirá el suministro, corte, figuración y colocación de acero de refuerzo, fundidos en el sitio de la obra, con las perforaciones para incrustar las unidades sanitarias correspondientes (lavamanos, lavaplatos, etc.), en correspondencia con la ubicación y disposición de los planos arquitectónicos y de detalle. La formaleta a utilizar debe ser de tablero liso aglomerado para acabado a la vista y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para la construcción de mesones en concreto de 0,60 m de ancho y 0,05 a 0,08 m de espesor con acabado a la vista, de acuerdo con lo especificado en los planos de diseño arquitectónico y detalle.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Para iniciar la construcción de los mesones en concreto se deben consultar inicialmente los planos de detalle arquitectónico y de instalaciones sanitarias para definir la formaleta a emplear para concreto a la vista.

Se deben limpiar las formaletas y preparar los moldes; así como aplicar el desmoldante y colocar el acero de refuerzo para cada elemento.

Verificar refuerzos, traslapes, recubrimiento y prever el sistema de anclaje.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Verificar las dimensiones y secciones para preparar y vaciar concreto sobre los moldes. Posteriormente curar los elementos prefabricados, desencofrar y verificar los alineamientos y vanos para su revisión, prueba y aceptación.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, equipo de preparación de concreto, formaleta, materiales (concreto, acero, clavos, alambre negro, desmoldante) y equipo de protección. El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

5. CONTROLES:

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes en cuanto a evaluación y aceptación de la mampostería. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

Se debe verificar el alineamiento, los vanos y los recubrimientos de los refuerzos; así como el contenido mínimo de cemento en la mezcla.

6. MEDIDA:

La medida para el pago por mesón en concreto $A \leq 60$ cm $H = 5.0 - 8.0$ cm será por metro lineal (m).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Dicho precio incluye los costos de materiales, herramientas, transporte dentro y fuera de la obra, tratamiento de superficies, conservación en el sitio de la obra, mano de obra, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 6.9.
- **Descripción:** Mesón en Concreto $A \leq 60$ cm $H = 5.0 - 8.0$ cm.
- **Unidad:** Metro Lineal (ml).



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 8.6 –LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA MEDIA

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de lavamanos de colgar, pedestal con orificios para grifería, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Instalar lavamanos de colgar con orificios para grifería Ejecutar desagüe con sifón plástico tipo botella, desmontable o inspeccionable y conexión completa Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación

3. MATERIALES Y EQUIPO

Herramienta menor de albañilería. Lavamanos de cerámica CORONA Línea Avanti o equivalente de igual calidad o superior, de pedestal. Sifón plástico tipo botella.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (un) de lavamanos debidamente instalado y recibido a satisfacción por la residencia de interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 8.8 –SANITARIO LINEA MEDIA AVANTI

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de Sanitario blanco, línea media Avanti, incluye manguera flexible plástica, incluye grifería, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Colocar siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Instalar sanitario y mueble de primera calidad Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Aparato sanitario blanco, tanque con grifería línea media Avanti CORONA o similar. Cemento blanco. Herramienta menor albañilería.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (un) de aparato sanitario con manguera plástica flexible y grifería suministrado, 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.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 206 –TAZA SANITARIA+VALVULA FLUXOMETRO CORONA

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de Sanitario blanco, línea institucional, incluye Fluxómetro y sistema de instalación acometida, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Colocar siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Instalar sanitario y mueble de primera calidad. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Aparato sanitario fluxómetro con grifería línea institucional CORONA o similar. Cemento blanco. Herramienta menor albañilería.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (un) de aparato sanitario con fluxómetro y grifería suministrado, 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.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 8.9 –ORINAL MEDIANO DESCRIPCIÓN:

Se refiere al suministro, transporte e instalación de Orinal mediano Tipo Institucional color blanco, con válvula de descarga Antivandalica Tipo Corona ó equivalente los cuales se instalarán en los unidades sanitarias, de acuerdo con la localización y especificaciones contenidas dentro de los planos arquitectónicos. Esta actividad incluye desagüe en sifón Tipo Botella con rejilla desmontable o inspeccionable. La instalación del orinal se hará cumpliendo las instrucciones de la casa fabricante.

1. EJECUCION

Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante. Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Sanitarios y descritos en las cantidades de obra. Instalar pases en la estructura previa aprobación del Calculista y el Interventor. Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos. Revisión, pruebas y aceptación.

2. MATERIALES Y EQUIPO

Orinal mediano Tipo Institucional, color blanco, Tipo Corona ó equivalente Válvula de descarga Push Anti vandálica. 3/4P+Racor. Ref. 947140001 Sistema de fijación. Sifón Tipo Botella con rejilla.

3. MEDIDA Y FORMA DE PAGO: Se medirá y pagará por unidad (un) de orinal debidamente instalado y recibido a satisfacción por la Interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El precio unitario incluirá todos los costos directos e indirectos en que incurre el Contratista para su correcta ejecución y entrega a la Interventoría

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 8.14 - ENCHAPE CERAMICA 25x35 CM.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Esta actividad se refiere al suministro, transporte y construcción de enchape en piso teniendo en cuenta los requisitos mínimos para la instalación del mismo, se realizara en Cerámica Plana de 25x35 cm Primera Calidad, EN ZONAS DE BAÑOS Y COCINAS, color por definir en obra y validado por la INTERVENTORIA y/o la ENTIDAD CONTRATANTE. Se debe para instalar en el mejor de los casos hiladas completas, estampilladas, terminadas con perfil en "U" de aluminio y boca caimán plástico blanco en los filetes, emboquillado con CONCOLOR BOQUILLA FINA color blanco, o similar, instalados técnicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los materiales empleados deberán cumplir con los requerimientos de calidad según la norma NTC 919; 1362 y 4381.

Los baldosines serán de primera calidad, revestidos con esmalte resistente del tipo cerámico.

Se debe tener como actividad previa a considerar que se tengan los revoques ya realizados.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Pegacor Blanco Corona R: 30100 o Similar.
- Con color Boquilla fina o Equivalente.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

- Waipe y Estopa.
- Cemento Blanco Saco de 40 Kilos.
- Cerámica 25x35 Primera Calidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION:

El mortero (impermeabilizado) base, se dejara fraguar durante 15 minutos, luego se espolvorea cemento sobre la superficie y se estampilla el baldosín, dejando una ranura de 2 mm., entre las piezas (espesor de una hoja de sierra), la pieza se ajusta con golpes suaves con martillo de caucho o similar para lograr una penetración de 2mm., en el mortero base. Luego se pasa un cepillo mojado por las ranuras para retirar los residuos de cemento y se limpia la superficie con una esponja húmeda. El enchape quedará completamente parejo y nivelado tanto horizontal como verticalmente, conservando las pendientes señaladas en los planos o indicadas por el INTERVENTOR. Los baldosines deberán ajustar completamente contra la superficie de base, sin que queden vacíos; en caso de que esto suceda, el CONTRATISTA deberá remover la parte afectada, a su costo y rehacer el trabajo, a satisfacción del INTERVENTOR. Los extremos cortados de las piezas se pulirán, y se evitará, en cuanto sea posible, el empleo de piezas menores de media unidad. Los remates en las esquinas se conformarán con bordillos o remates prefabricados.

Para la lechada se utilizara la especificada, y su aplicación se realiza con brocha, al momento de iniciar el fraguado se deberá limpiar con una estopa húmeda, no se deberán llenar las ranuras perimetrales.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

4. MEDIDA:

La unidad de medida del Enchape Cerámico de 25 x 35 cm será por Metro Cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Cuadrado (M2) de Enchape Cerámico de 25 x 35 cm, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Enchape Cerámico de 25 x 35 cm; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Enchape Cerámico de 25 x 35 cm, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Enchape Cerámico de 25 x 35 cm.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 11.1 - ESTUCO MUROS PLASTICO.

1. DESCRIPCIÓN:

Esta operación consiste en la aplicación a llana de un estuco plástico, cuyos componentes básicos son rellenos minerales y un ligante acrílico o vinílico; esta aplicación se verifica por capas más bien delgadas con tiempo de secamiento entre ellas y la superficie acabada es similar a la del estuco tradicional pero más pulida y blanca.

2. EJECUCIÓN

La superficie a estucar debe estar libre de polvo y grasa y su textura puede ser burda o pulida. Después de pasar la rasqueta ligeramente sobre la superficie para quitar las partículas sueltas, el producto se extiende sobre la misma en capas delgadas (manos), con movimientos horizontales y verticales para lograr llenar todas las imperfecciones y dejar la superficie plana y sin rebabas. Este trabajo se realizara entre dos y tres manos se debe de dar un tiempo de sacado aproximado de tres horas.

3. MATERIAL y EQUIPO

Herramientas menores (espátula, llana metálica).Herramientas menores (espátula, llana metálica).

MEDIDAS Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro cuadrado (M2) cuantificado y aprobado por la interventoría. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

**ESPC. TEC. No. 11.1a - ESTUCO MURO SEMIPLASTICO RELLENO S.
LADRILLO.**

1. DESCRIPCIÓN:

Ejecución de recubrimientos de muros con capas de estuco definiendo de esta manera las superficies de los mismos, a ser acabadas de acuerdo a lo señalado en los Planos Constructivos y en los Cuadros de Acabados.

2. EJECUCIÓN

La superficie a estucar con estuco semi plástico que en este caso las superficies deben estar libre de polvo y grasa y su textura puede ser burda o pulida. Después de pasar la rasqueta ligeramente sobre la superficie para quitar las partículas sueltas, el producto se extiende sobre la misma en capas delgadas (manos), con movimientos horizontales y verticales para lograr llenar todas las imperfecciones y dejar la superficie plana y sin rebabas. Este trabajo se realizara entre dos y tres manos se debe de dar un tiempo de sacado aproximado de tres horas.

3. MATERIAL y EQUIPO

Herramientas menores (espátula, llana metálica).Herramientas menores (espátula, llana metálica).

MEDIDAS Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro cuadrado (M2) cuantificado y aprobado por la interventoría. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 11.2 - ESTUCO MUROS.

1. DESCRIPCIÓN:

Nivelación y preparación de superficies para recibir el estuco de acabado.

2. EJECUCIÓN

Únicamente el material de aplicación inmediata, se aplicará empastando y afinando capas sucesivas de la mezcla, en sentidos diferentes con llana metálica hasta lograr superficies lisas, libres de poros y ondulaciones, enlucidas, tersas al tacto, aptas para recibir pinturas de alta calidad. Las esquinas interiores serán detalladas cuidadosamente,

La aplicación se hará con llana metálica normalmente en manos o hasta que la entidad reciba a satisfacción la superficie estucada, en direcciones alternadas, hasta obtener una superficie perfectamente lisa, tersa y brillante, apta para recibir sellantes y posteriormente la aplicación de la pintura

3. MATERIAL y EQUIPO

Herramientas menores (espátula, llana metálica). Herramientas menores (espátula, llana metálica).

MEDIDAS Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro cuadrado (M2) cuantificado y aprobado por la entidad con una aproximación al décimo. Solo se aceptara medidas de metro lineales en estucos cuya dimensión sea menor a 60 cm. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 11.3 - ESTUCO PARA CARTERAS DE MUROS.

1. DESCRIPCIÓN:

Nivelación y preparación de carteras para recibir el estuco de acabado.

2. EJECUCIÓN

Únicamente el material de aplicación inmediata, se aplicará empastando y afinando capas sucesivas de la mezcla, en sentidos diferentes con llana metálica hasta lograr superficies lisas, libres de poros y ondulaciones, enlucidas, tersas al tacto, aptas para recibir pinturas de alta calidad.

La aplicación se hará con llana metálica normalmente en manos o hasta que la entidad reciba a satisfacción la superficie estucada, en direcciones alternadas, hasta obtener una superficie perfectamente lisa, tersa y brillante, apta para recibir sellantes y posteriormente la aplicación de la pintura

3. MATERIAL y EQUIPO

Herramientas menores (espátula, llana metálica).Herramientas menores (espátula, llana metálica).

MEDIDAS Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro cuadrado (M²) cuantificado y aprobado por la interventoría es decir que Solo se aceptara medidas de metro lineales en estucos cuya dimensión sea menor a 60 cm. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 11.4 - URETANO SIKA MUROS.

1. DESCRIPCIÓN:

Corresponde a la aplicación de pintura de uretano de sika o equivalente en propiedades 2. Su aplicación se realiza como cualquier pintura usada para exteriores con una base acrílica. Se deberán aplicar dos o tres manos de pintura, permitiendo la homogeneidad y buena presentación en los muros de fachada incluyendo sellada y resanada previa de muros, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

3.

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Planos de Detalles.

Limpiar la superficie sobre la cual se va a aplicar el producto, la cual debe estar compacta, seca y sana, curada al sol y exenta de pinturas solubles.

No aplicar durante períodos de lluvia.

Aplicar sólo 48 horas después de lluvia y nunca en tiempos que presenten riesgo de lluvia antes, durante y después de aplicación.

Aplicar base acrílica

Utilizar pistola, fumigadora o brocha, aplicando una o dos manos, saturando la superficie y dejando secar entre manos.

Proteger de la lluvia durante las 5 horas posteriores a la aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

2. MATERIALES Y EQUIPOS:

Base acrílica

Pintura uretano

Herramienta menor de acabados. Andamio.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de muro pintado y recibido a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre Planos Arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 11.5 - VINITEX 3M

1. DESCRIPCIÓN:

Corresponde a la aplicación de pintura acrílica para diluir en agua, para interiores de Pintuco o equivalente en propiedades. Su aplicación se realiza como cualquier pintura usada para interiores. Se deberán aplicar tres manos de pintura, permitiendo la homogeneidad y buena presentación en los muros de fachada incluyendo sellada y resanada previa de muros, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. .

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Planos de Detalles.

Limpiar la superficie sobre la cual se va a aplicar el producto, la cual debe estar compacta, seca y sana, curada al sol y exenta de pinturas solubles.

No aplicar durante períodos de lluvia.

Aplicar sólo 48 horas después de lluvia y nunca en tiempos que presenten riesgo de lluvia antes, durante y después de aplicación.

Utilizar pistola, fumigadora ó brocha, aplicando una ó dos manos, saturando la superficie y dejando secar entre manos.

Proteger de la lluvia durante las 5 horas posteriores a la aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Pintura
Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m²) debidamente ejecutada de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos, el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 11.6 - URETANO SIKA CIELOS.

1. DESCRIPCIÓN:

Corresponde a la aplicación de pintura de uretano de sika o equivalente en propiedades en cielos. Su aplicación se realiza como cualquier pintura usada para cielos con una base acrílica. Se deberán aplicar dos o tres manos de pintura, permitiendo la homogeneidad y buena presentación en los muros de fachada incluyendo sellada y resanada previa de muros, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Planos de Detalles.

Limpiar la superficie sobre la cual se va a aplicar el producto, la cual debe estar compacta, seca y sana, curada al sol y exenta de pinturas solubles.

No aplicar durante períodos de lluvia.

Aplicar sólo 48 horas después de lluvia y nunca en tiempos que presenten riesgo de lluvia antes, durante y después de aplicación.

Aplicar base acrílica

Utilizar pistola, fumigadora ó brocha, aplicando una ó dos manos, saturando la superficie y dejando secar entre manos.

Proteger de la lluvia durante las 5 horas posteriores a la aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

2. MATERIALES Y EQUIPOS:

Base acrílica

Pintura uretano

Herramienta menor de acabados. Andamio.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cielo pintado y recibido a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre Planos Arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 14.8 - ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LINEAL

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de anticorrosivo sobre superficie de lámina lineal, debe ser de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar pintura según y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Anticorrosivo

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal(ml) de lámina lineal recibida a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 15.1 – ESCALERA CONCRETO 3000 PSI.

1. DESCRIPCIÓN:

En esta actividad se realizara la construcción de escaleras en concreto premezclado de $f'c=3.500$ PSI (24.5 MPa) para las vigas gualderas, descansos huellas y contrahuellas, para acabado a la vista, fundidas según indicaciones de los planos estructurales y los planos arquitectónicos; Se replantearán, balancearán y compensarán de acuerdo con los planos específicos de detalle y los acabados previstos mediante formaleta en tablero liso tipo aglomerado Tablemac Súper T, con bordes chaflanados.

Los refuerzos estructurales de vigas gualderas y descanso se pagan en ítem aparte.

2. EJECUCIÓN:

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Consultar Planos Estructurales.
- Consultar NSR 10.
- Verificar longitud del refuerzo en espera dejado en las losas.
- Estudiar y definir formaletas a emplear.
- Estudiar y definir las dilataciones de formaletas.
- Replantear la escalera en la losa precedente.
- Preparar formaletas y aplicar desmoldantes.
- Armar formaletas de descansos y gualderas.
- Armar formaletas para tramos inclinados.

- Instalar soportes y distanciadores para refuerzo.
- Colocar acero de refuerzo.
- Verificar refuerzos, traslapos y recubrimientos.
- Instalar chazos de madera en caso de ser necesario.
- Verificar dimensiones, plomos y secciones.
- Vaciar concreto gualdera verificando el espesor.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

- Vibrar concreto.
- Curar concreto.
- Desencofrar escalera.
- Instalar huellas prefabricadas en concreto reforzado (prefabricadas en obra o adquiridas por medio de proveedor).
- Verificar niveles, plomos y alineamientos para aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Concreto de 3.500 PSI premezclado.
- ACPM.
- Parafina.
- Formaletas para concreto a la vista en tablero liso, aglomerado Tablemac Súper T. de 4 usos.
- Equipo para transporte horizontal y vertical del concreto.
- Equipo para vibrado del concreto.
- Equipo para vaciado del concreto.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro cubico (M3) de escalera en concreto de acuerdo a los planos arquitectónicos y recibido a satisfacción por la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Escalera Concreto 3000 PSI.
- **Unidad:** Metro Cubico (M3).

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 15.1A – FORMALETA GRADERIA A=50-60CM H=30-40 CM.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

1. DESCRIPCIÓN:

Se suministrará e instalará para la ejecución de sus labores, una formaleta adecuada a la calidad de la obra, que garantice la conformación del concreto, dentro de los límites indicados en los planos estructurales, así como el soporte de los elementos de alivio y del concreto mismo, hasta el momento de su fraguado. Las formaletas a utilizar, podrán ser metálicas o en madera, pero en cualquier caso, con la resistencia necesaria para aguantar las labores de colocación de los elementos de alivio, los elementos de refuerzo, y el concreto mismo.

2. EJECUCIÓN:

Los tableros deberán fijarse contra la estructura soportante; el andamiaje, el contra venteo y el encofrado diseñados de tal manera que resistan todas las cargas gravitatorias de los laterales y las originadas por el colado del concreto. Serán diseñados para resistir adecuadamente las cargas horizontales y verticales que procedan. La formaleta y su soporte no deben ser apoyados sobre ninguna parte de la estructura terminada sin la autorización escrita del inspector.

Todos los claros de la obra falsa tendrán una contra flecha de 1/360 del claro para compensar el encogimiento o asentamiento. El andamiaje y la obra falsa deberán construirse con madera de cuadro semidura, con un espesor mínimo en cadenillos y postes de 5 cm, canales de chapa delgada doblada en frío, perfiles doblados en caliente y puntales metálicos patentados, en este último caso siguiendo fielmente las indicaciones de los fabricantes.

Para el contra venteo se pueden usar reglas semiduras iguales o mayores a 2,5 x 7,5 cm de sección, así como tensores de acero; siempre se exigirán algunos elementos tubulares o de sección mayor que arriostren más eficientemente la obra falsa.

Todos los elementos soportantes verticales o inclinados requieren de zapatas continuas o individuales, diseñadas para resistir la totalidad de las cargas sin que se hundan en el suelo o en el piso. La formaleta debe ser construida y erigida de tal

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

forma que pueda ser removida sin que golpee, pique o desportille el concreto ya colado. Juntas colapsables o acuñadas con un mínimo de clavos serán preferibles a juntas difíciles de remover o densamente clavadas o apernadas. Si se usaran clavos como medio de conexión, sus cabezas deben dejarse un poco alejadas de la superficie de los moldes para facilitar el desclavado.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Tablas
- Arnillas
- Cuartones
- Varetas
- Puntillas
- Guaduas
- Aceite quemado
- Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida será en metros cuadrados (M2) de formaleta, debidamente terminada, con aproximación a un decimal, que haya sido adecuadamente construida y aprobada por la Interventoría, en los espesores indicados en los diseños. El pago se hará al costo unitario más A.I.U.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Formaleta Gradería A=50-60cm H=30-40 cm.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**6. “ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN
LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 16.12 –INTALACION POSTE TUBO GALV. + PINTURA

1. DESCRIPCIÓN:

Se instalaran los tubos de hierro galvanizado de diámetro exterior 2 “pulgadas, calibre 13 existentes, separados a 20 cm. Los tubos deben quedar empotrados en las columnas y viga de amarre de concreto. La boca en el extremo superior debe taparse con tapón de metal o plástico.

El tubo debe llevar soldada una varilla transversal en su parte inferior, la cual quedará embebida en el concreto, para asegurar su anclaje en el mismo.

2. EJECUCIÓN:

Los postes de 2” de diámetro, estarán colocados cada 20 cm entre ejes con profundidad de anclaje en la cimentación de 0.45 mts y longitud vertical libre de 2.05 mts, La longitud total de postes será de 3.0mts.

Para todos los trabajos descritos en las especificaciones, el interventor exigirá la contratación de mano de obra calificada, para garantizar la calidad de las obras civiles y los trabajos de soldadura que se presenten.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Tubo de hierro galvanizado C13
- Equipo de soldadura
- Electrodo soldadura
- Pulidora con disco

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida y forma de pago será en Unidad (UND), según lo determinado en el presupuesto. Su costo incluye suministro, transporte, descargue de material,



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

herramientas, mano de obra y demás materiales, elementos u operaciones para su correcta aplicación. El pago será según lo estipulado en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 16.12.
- **Descripción:** Instalación Poste Tubo Galv. + Pintura.
- **Unidad:** Unidad (UND).



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 16.15 - RETIRO DE ESCOMBROS A MAQUINA <=10KM.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Esta actividad establece que el material resultante de las demoliciones y desmontes a realizar en la obra se cargará con maquina tipo retroexcavadora o bodcat y se transportará en vehículo tipo volqueta con capacidad de 7 m³ al sitio dispuesto y autorizado como lugar de disposición de sobrantes o escombros ubicado a una distancia no mayor a 10 km de la zona de los trabajos objeto de ejecución, previo visto bueno del INTERVENTOR de la obra, quien llevará un control de los viajes de retiro de escombros realizados hasta la escombrera definida por las partes.

Cuando el material sea proveniente de excavaciones la cantidad a pagar será la medida en banco.

El sitio dispuesto como botadero o escombrera será previamente aprobado por la INTERVENTORIA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Retroexcavadora de 1/2 m³ de capacidad.
- Volqueta con capacidad de 7 m³.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM será el metro cubico (M3), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cubico (M3) de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cubico (M3), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Retiro de Escombros a

Maquina ≤ 10 KM; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Retiro de Escombros a Maquina ≤ 10 KM.
- **Unidad:** Metro Cubico (M3).

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

**ESPC. TEC. No. 120 – ESTRIAS DE 2 CM CON DILATACION PLASTICA PARA
FACHADAS**

1. DESCRIPCIÓN:

Esta actividad corresponde la generación de estrías y dilataciones plásticas en fachadas.

2. EJECUCIÓN:

Consiste en generar estrías en fachadas de estuco y mejorar su comportamiento plástico y estético.

3. MATERIALES Y EQUIPOS: Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) debidamente ejecutada de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos, el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

***“ADECUACION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VARIAS IPS
ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL NORTE E.S.E DEL MUNICIPIO DE
SANTIAGO DE CALI (VALLE DEL CAUCA)”.***

ESPC. TEC. No. 121 – FILOS Y DILATACIONES

1. DESCRIPCIÓN:

Esta actividad corresponde a la generación de remates y dilataciones de muros para mejorar su acabado y durabilidad.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

**IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008**



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

2. EJECUCIÓN:

Consiste en generar dilataciones y acabados en muros según especificaciones técnicas y arquitectónicas

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) debidamente ejecutada de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos, el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

**ESPC. TEC. No. 122 – RASQUETEADA LIJADA RESANE GENERAL DE
MUROS**

1. DESCRIPCIÓN:

Esta actividad corresponde a restauración de fachadas de muros que estén en mal estado.

2. EJECUCIÓN:

Consultar planos arquitectónicos, se procede a resanar los muros en mal estado con mortero, se coloca en forma continua la primera capa de mortero con espesor 2 cm máximo y se deja fraguar por 12 horas, la superficie será alisada por medio de una llana garantizando que quede plomada y plana.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Mortero
Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m²) debidamente ejecutada de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos, el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 130 - ESMALTE SOBRE MUROS

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de esmalte de primera calidad sobre superficie de muros, de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de dos a tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Esmalte
Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de muro pintado y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 131 - LACA SOBRE PUERTAS DE MADERA LLENA

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de laca de primera calidad sobre superficie de puertas de madera, de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar pintura según y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación. Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Laca

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de puerta pintada y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

**ESPC. TEC. No. 132 - LACA DE POLIURETANO PARA CARPINTERIA
METALICA NUEVA, INCLUYE BASE ACRILICA.**

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de laca de poliuretano sobre superficie de carpintería metálica, incluye base acrílica y debe ser de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar base acrílica según especificación del proveedor.

Aplicar pintura según y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Base acrílica

Laca poliuretano

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de carpintería metálica pintada y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 133 - REPINTE NAVE METALICA H<=2.2 A<=1.0 2C.

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de esmalte sobre superficie de nave metálica, debe ser de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar pintura según y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Esmalte

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (und) de nave metálica recibida a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 134 - REPINTE EN ESMALTE VENTANA - REJA.

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de esmalte sobre superficie ventanas o rejas, debe ser de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar pintura según y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Esmalte

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de área de reja o ventana recibida a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 152 – INSTALACION DE TEJA DE ASBESTO CEMENTO

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en la ejecución del techado para lo cual se emplea el tipo de tejas terminales superiores y caballetes fijos de asbesto cemento instalados con la pendiente detallada en los planos.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos.

Consultar Planos Estructurales.

Consultar NSR 98.

Revisar y aplicar las recomendaciones del fabricante.

Verificación de las dimensiones de la cubierta con las indicadas en el proyecto; especialmente las longitudes de las correas, espaciamiento de las mismas, paralelismo y nivelación de la cara superior.

Después de completada la armazón de las cerchas y distribuidos los soportes según la longitud de cada lámina se da comienzo al entejado, de izquierda a derecha y siempre de abajo hacia arriba trabando las juntas.

La instalación de la teja debe hacerse por el método de juntas alternadas, con un traslazo lateral no inferior a una ondulación y un traslazo en extremos no inferior a 14 cm.

Previo a la instalación de la teja esta debe despuntarse diagonalmente (con serrucho o rayador) en una longitud y ancho igual al traslazo longitudinal y lateral respectivamente, de acuerdo con el orden estipulado por los fabricantes.

Recomendaciones:

Fijación de las tejas con tornillos:

Los tornillos se deben colocar siempre en la parte alta de la onda.

Previamente a la colocación de los tornillos, se debe perforar la placa ut

Utilizando un berbiqui o un taladro de mano, con broca para metal.

Coloque el tornillo con sus arandelas apretándolo de tal manera que no ejerza demasiada presión sobre la teja.

Recubra la cabeza del tornillo con un sellante adecuado.

Cortes especiales en la teja para el paso de tuberías:

Haga el trazado del contorno de la abertura deseada siempre sobre la parte alta de la onda.

Haga una serie de perforaciones con la broca a lo largo del contorno trazado.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Termine el corte con un serrucho de punta.

Pula los bordes con una escofina.

Coloque la tubería.

Para evitar filtraciones coloque un cuello metálico debidamente asegurado al tubo.

En los sitios de unión del cuello metálico con la teja y el tubo impermeabilice con un sellante adecuado recomendado por el fabricante.

.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Teja de asbesto

Ganchos y tornillos con arandelas Equipo

menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro cuadrado (M2) de teja instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 153 – INSTALACION DE TEJA DE BARRO

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en la ejecución del techado para lo cual se emplea el tipo de teja de barro instalados con la pendiente detallada en los planos.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos.

Consultar Planos Estructurales.

Consultar NSR 98.

Revisar y aplicar las recomendaciones del fabricante.

Verificación de las dimensiones de la cubierta con las indicadas en el proyecto; especialmente las longitudes de las correas, espaciamiento de las mismas, paralelismo y nivelación de la cara superior.

Después de completada la armazón de las cerchas y distribuidos los soportes según la longitud de cada teja se da comienzo al entejado, de izquierda a derecha y siempre de abajo hacia arriba trabando las juntas.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Teja de barro

Ganchos y accesorios

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro cuadrado (M2) de teja instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 154 - CORREA METALICA TRIANGULAR 3.00 – 4.00 M

1. DESCRIPCIÓN:

Corresponde al suministro de los perfiles estructurales de lámina delgada utilizados para correas para cubiertas. Es importante revisar los espesores mínimos y sus equivalencias en calibres

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos.

Consultar Planos Estructurales.

Consultar NSR 10 Con anterioridad a la fabricación de los componentes de una estructura se deben preparar planos de taller que suministren la totalidad de la información necesaria para la fabricación, incluyendo localización, tipos y dimensiones de pernos, remaches y soldaduras. Cada plano de taller debe contener, como mínimo:

Esquema con ejes teóricos

Dibujos de los miembros en si: a escala adecuada donde se muestren en si :

Ejes teóricos determinando claramente el punto de corte de los ejes.

Los perfiles, con indicación del material y su ubicación real.

Las dimensiones de cada elemento.

La forma de las cartelas y su numeración

El titulo donde se indique de que elemento se trata y la cantidad necesaria de el para ejecutar la obra.

Cerchas

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Los cortes, secciones o detalles necesarios para mostrar claramente la unión de los diferentes perfiles o las formas compuestas de los montantes diagonales y cuchillos. El Despiece de aquellos perfiles que por su forma o localización sea difícil acotar dentro del conjunto.

Dibujo de las riostras, pies de amigos o elementos de arrostramiento, en donde se indiquen los ejes teóricos, la forma etc., si se trata de un plano de cercha o miembro que los necesite.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

La medida será en metro lineal (MI) de cerca suministrada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 155 - CORREA METALICA TRIANGULAR 4.10 – 5.00 M

1. DESCRIPCIÓN:

Corresponde al suministro de los perfiles estructurales de lámina delgada utilizados para correas para cubiertas. Es importante revisar los espesores mínimos y sus equivalencias en calibres

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos.

Consultar Planos Estructurales.

Consultar NSR 10 Con anterioridad a la fabricación de los componentes de una estructura se deben preparar planos de taller que suministren la totalidad de la información necesaria para la fabricación, incluyendo localización, tipos y dimensiones de pernos, remaches y soldaduras. Cada plano de taller debe contener, como mínimo:

Esquema con ejes teóricos

Dibujos de los miembros en si: a escala adecuada donde se muestren en si :

Ejes teóricos determinando claramente el punto de corte de los ejes.

Los perfiles, con indicación del material y su ubicación real.

Las dimensiones de cada elemento.

La forma de las cartelas y su numeración

El titulo donde se indique de que elemento se trata y la cantidad necesaria de el para ejecutar la obra.

Cerchas

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Los cortes, secciones o detalles necesarios para mostrar claramente la unión de los diferentes perfiles o las formas compuestas de los montantes diagonales y cuchillos. El Despiece de aquellos perfiles que por su forma o localización sea difícil acotar dentro del conjunto.

Dibujo de las riostras, pies de amigos o elementos de arrostramiento, en donde se indiquen los ejes teóricos, la forma etc., si se trata de un plano de cercha o miembro que los necesite.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

La medida será en metro lineal (MI) de cerca suministrada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 156 - CORREA METALICA TRIANGULAR 5.10 – 6.00 M

1. DESCRIPCIÓN:

Corresponde al suministro de los perfiles estructurales de lámina delgada utilizados para correas para cubiertas. Es importante revisar los espesores mínimos y sus equivalencias en calibres

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos.

Consultar Planos Estructurales.

Consultar NSR 10 Con anterioridad a la fabricación de los componentes de una estructura se deben preparar planos de taller que suministren la totalidad de la información necesaria para la fabricación, incluyendo localización, tipos y dimensiones de pernos, remaches y soldaduras. Cada plano de taller debe contener, como mínimo:

Esquema con ejes teóricos

Dibujos de los miembros en sí: a escala adecuada donde se muestren en sí:

Ejes teóricos determinando claramente el punto de corte de los ejes.

Los perfiles, con indicación del material y su ubicación real.

Las dimensiones de cada elemento.

La forma de las cartelas y su numeración

El título donde se indique de que elemento se trata y la cantidad necesaria de el para ejecutar la obra.

Cerchas

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Los cortes, secciones o detalles necesarios para mostrar claramente la unión de los diferentes perfiles o las formas compuestas de los montantes diagonales y cuchillos. El Despiece de aquellos perfiles que por su forma o localización sea difícil acotar dentro del conjunto.

Dibujo de las riostras, pies de amigos o elementos de arrostramiento, en donde se indiquen los ejes teóricos, la forma etc., si se trata de un plano de cercha o miembro que los necesite.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

La medida será en metro lineal (MI) de cerca suministrada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 181 –ARREGLO PUNTO SANITARIO

1. DESCRIPCIÓN:

El Contratista deberá ejecutar los trabajos de reparación y/o desmonte de aparatos sanitarios que sean ordenados por el Supervisor. Estos trabajos deberán desarrollarse con métodos y equipos tales que no ocasionen daño alguno al resto de la estructura adyacente. En caso de daños, el contratista se hará responsable de los mismos bajo su propio costo. Los sobrantes de esta actividad serán llevados por el contratista al lugar donde el supervisor le especifique.

En la reparación o reinstalación de puntos sanitarios. esta actividad puede incluir, instalación de un tapón, y todos los accesorios necesarios para su respectiva prueba hidráulica, también se incluyen los elementos necesarios para su fijación y anclaje.

2. MATERIALES Y EQUIPO

Herramienta menor de instalador. Accesorios PVC. Soldaduras, pegantes, limpiadores, etc. Elementos de fijación.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida será el punto (pto), debidamente aprobado por el Supervisor. El pago se hará al precio unitario del contrato y consistirá en la compensación total y única por el suministro de materiales, mano de obra y herramientas para la correcta ejecución de este ítem.

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 182 –REUBICACIÓN PUNTO SANITARIO.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

1. DESCRIPCIÓN:

Se ubicara el punto sanitario según indicaciones en el levantamiento arquitectónico y previo autorización de la interventoría, este ítem comprende la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación de salidas sanitarias. Se incluye el equivalente a un máximo de 2 metros desde la descarga en cada aparato incluyendo el sosco provisional. Las redes o tramo principal se incluyen en el ítem tubería pvc sanitaria.

2. EJECUCIÓN:

- Verificar la ubicación del punto sanitario en los planos arquitectónicos.
- Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.
- Utilizar la tubería y los accesorios requeridos.
- Instalar pases en la estructura previa aprobación del Calculista y la entidad.
- Verificar los diámetros de tuberías.
- Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Tuberías y accesorios pvc sanitaria Pavco ó similar.
- Limpiador y soldadura pvc.
- Herramienta albañilería menor y mano de obra.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad de punto sanitario completo (PTO) incluye asiento sanitario y grifería, debidamente instalada y recibida a satisfacción por la entidad después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 4.1.
- **Descripción:** Reubicación Punto Sanitario.
- **Unidad:** Punto (PTO).

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 183 –

CANCELACION PUNTO

SANITARIO

1. DESCRIPCIÓN:

El Contratista deberá ejecutar los trabajos de cancelación de punto sanitario que sean ordenados por el Supervisor. Estos trabajos deberán desarrollarse con métodos y equipos tales que no ocasionen daño alguno al resto de la estructura adyacente. En caso de daños el contratista se hará responsable de los mismos bajo su propio costo. Los sobrantes de esta actividad serán llevados por el contratista al lugar donde el supervisor le especifique.

2. EJECUCION

El contratista deberá asegurarse de que el punto a cancelar quede totalmente eliminado o sellado.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Herramienta menor de instalador.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida será el punto (pto), debidamente aprobado por el Supervisor. El pago se hará al precio unitario del contrato y consistirá en la compensación total y única por el suministro de materiales, mano de obra y herramientas para la correcta ejecución de este ítem.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 188 –REUBICACION BAJANTE

1. DESCRIPCIÓN:

Se refiere al retiro y reubicación de bajantes existentes. Deberá realizarse respetando las especificaciones indicadas en los mismos y con la aprobación de la supervisión.

Las bajantes y tramos horizontales, de aguas residuales, serán en tubería PVC Sanitaria. Las bajantes para desagües de aguas Lluvias, serán en tubería PVC tipo Sanitario.

Las extensiones de ventilación, y los tramos de reventilación, de aguas negras, serán en tubería PVC tipo liviano.

2. EJECUCION

Las redes horizontales de reventilación, se pendientarán ligeramente, hacia el punto de empalme con las aguas negras. Las Bajantes se rematarán con un codo de 90° y un tramo horizontal por encima de las cubiertas, según detalle arquitectónico. Las bocas de desagüe en el piso y en el muro se taponarán provisionalmente, con tapones de prueba, hasta que se realice el montaje del aparato.

Con el propósito de soportar y fijar las columnas de abastecimiento de agua, bajantes de residuales domésticas, columnas de re-ventilación y bajantes de aguas lluvias, se instalarán soportes tipo abrazadera apoyados en la estructura.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Herramienta menor de instalador. Tubería PVC.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida y forma de pago será por metro lineal (ML); deberá quedar a entera satisfacción de la institución y su costo incluye el suministro de los materiales,

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

la mano de obra y herramienta requerida y todos los demás costos directos e indirectos para la correcta ejecución de los trabajos.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 191 –SIFON SANITARIO PVC 2”

1. DESCRIPCIÓN:

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de sifón PVC 2” Se define la salida sanitaria como toda boca de la red de desagües destinada recibir las aguas servidas provenientes de los respectivos aparatos, aseos, sifones de piso o tragantes.

2. EJECUCION

Consiste en el suministro e instalación de tubería y accesorios en P.V.C.-S necesarios para la construcción de cada uno de las salidas sanitarias dependiendo del tipo de salida y el diámetro establecido en los planos de diseño arquitectónico e hidráulico. Las salidas sanitarias incluyen todos los accesorios ubicados en el desarrollo vertical de la salida y el mismo tramo vertical de tubería.

Se debe hacer el ensamblaje de los tramos de tubería con los respectivos accesorios para conformar la salida sanitaria y se procederá a realizar la soldadura entre los elementos una vez se haya confirmado sobre el sitio de la boca de la salida su posición y altura con respecto al piso según el plano de detalles y aparato a instalar. Cada una de las salidas sanitarias o sifones debe taponar utilizando tapón de tipo prueba el cual se deberá soldar a un espigo lo suficientemente largo para poder cortar el tramo del tapón sin afectar la instalación posterior de aparatos o rejillas. Una vez realizada la soldadura, se procederá a fijar la tubería, utilizando mortero de pega y llenando la totalidad de la regata. Las salidas sanitarias deben construirse a la par con la red horizontal de desagües bajo placa, de tal manera que las pruebas de llenado y hermeticidad se realicen sobre un sector en general.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

3. MATERIALES Y EQUIPO

El material a utilizar en tubería y accesorios corresponde a P.V.C.-S y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 1087 para el caso de las tuberías y con la NTC 1341 para el caso de los accesorios.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Este ítem se pagará por Unidad (UND) de accesorio instalado. Los precios incluirán el suministro de todos los materiales, manos de obra, herramienta, equipo y costos indirectos en que deba incurrir el Contratista para entregar la obra a satisfacción de La Interventoría.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 192 –SIFON SANITARIO PVC 4”

1. DESCRIPCIÓN:

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de sifón PVC 4” Se define la salida sanitaria como toda boca de la red de desagües destinada recibir las aguas servidas provenientes de los respectivos aparatos, aseos, sifones de piso o tragantes.

2. EJECUCION

Consiste en el suministro e instalación de tubería y accesorios en P.V.C.-S necesarios para la construcción de cada uno de las salidas sanitarias dependiendo del tipo de salida y el diámetro establecido en los planos de diseño arquitectónico e hidráulico. Las salidas sanitarias incluyen todos los accesorios ubicados en el desarrollo vertical de la salida y el mismo tramo vertical de tubería.

Se debe hacer el ensamblaje de los tramos de tubería con los respectivos accesorios para conformar la salida sanitaria y se procederá a realizar la soldadura entre los elementos una vez se haya confirmado sobre el sitio de la boca de la salida su posición y altura con respecto al piso según el plano de detalles y aparato a instalar. Cada una de las salidas sanitarias o sifones debe taponar utilizando tapón de tipo prueba el cual se deberá soldar a un espigo lo suficientemente largo para poder cortar el tramo del tapón sin afectar la instalación posterior de aparatos o rejillas. Una vez realizada la soldadura, se procederá a fijar la tubería, utilizando mortero de pega y llenando la totalidad de la regata. Las salidas sanitarias deben construirse a la par con la red horizontal de desagües bajo placa, de tal manera que las pruebas de llenado y hermeticidad se realicen sobre un sector en general.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

3. MATERIALES Y EQUIPO

El material a utilizar en tubería y accesorios corresponde a P.V.C.-S y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 1087 para el caso de las tuberías y con la NTC 1341 para el caso de los accesorios.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Este ítem se pagará por Unidad (UND) de accesorio instalado. Los precios incluirán el suministro de todos los materiales, manos de obra, herramienta, equipo y costos indirectos en que deba incurrir el Contratista para entregar la obra a satisfacción de La Interventoría.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 193 –PUNTO SANITARIO PVC 2”

1. DESCRIPCIÓN:

El punto sanitario incluye el suministro, instalación y prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de aguas residuales de los aparatos sanitarios o puntos de descarga. Comprende el tramo vertical desde la “boca” de conexión del aparato hasta el accesorio de conexión con la red horizontal.

Incluye los tapones temporales, para prueba y protección de la instalación de desagües y los adaptadores complementarios que se requieren para el montaje del aparato además de la soldadura, sellantes y herramientas. No incluye el montaje de los aparatos ni los resanes.

El diámetro normal de la conexión depende del tipo es de 2”.

2. EJECUCION

Esta unidad de medida, se utilizará para la conexión de los desagües de los aparatos sanitarios y otros equipos que lo requieran, desde su boca de conexión hasta las redes principales o bajantes de desagüe, siempre y cuando la distancia entre el aparato, equipo, o grupo de aparatos hasta la red o bajante, no sea superior a 3,00 metros, medidos aguas abajo desde la última conexión de un aparato o equipo. En caso que esta distancia sea superior a los 3,00 metros, el excedente se pagará como —Tubería Rectall. Cuando el colector principal pasa a través de un grupo de aparatos, solamente se consideran como parte de esta unidad de medida, los ramales de conexión de los aparatos. El accesorio de conexión, se considerará como parte de la unidad de pago —Tubería Rectall.

3. MATERIALES Y EQUIPO

El material a utilizar en tubería y accesorios corresponde a P.V.C.-S y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 1087 para el caso de las tuberías y con la NTC 1341 para el caso de los accesorios.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El valor que se pagará por Punto (PTO) de medida, debe incluir para cada punto, la tubería, los accesorios, los elementos de unión, los consumibles, la soportería, la mano de obra, el alquiler de herramientas y equipos de construcción, la dirección técnica y la supervisión de calidad requeridos para la construcción de una unidad perteneciente a esta actividad.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 216 –REJILLA SOSCO 3”X 2” ALUMINIO.

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de rejilla sosco de piso aluminio 3x2 acorde a los sitios a intervenir donde se encuentren ubicados los respectivos sifones.

2. EJECUCIÓN:

- Localizar en lugares de los sifones existentes.
- Rejillas sosco de piso aluminio 3x2
- Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante □ Dejar rejilla perfectamente nivelada y emboquillada sin sobresalir del piso □ Verificar niveles, plomos y acabados para aceptación.
- Proteger hasta entregar obra.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Rejillas de piso con sosco de 3” X 2”
- Lechada de cemento ó blanco de zinc □ Herramienta menor de albañilería.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) de rejillas, debidamente instaladas y recibidas a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 4.6.
- **Descripción:** Rejilla Sosco 3”x 2” Aluminio. □ **Unidad:** Unidad (UND).

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**6. “ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN
LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 219 –TRAGANTE LOSA TCI-4” BRONCE

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de tragante de losa 4” bronce de acuerdo a la localización las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCION

El tragante de losa TCI-4”bronce; se instalarán al mismo tiempo que se realice el acabado de piso, asegurando el marco para evitar que se muevan o sesuelten y emboquillando sus bordes con cemento blanco, simultáneamente con el material de acabado.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tragante losa TCI-4” Bronce. Accesorios conexión.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El tragante se contabilizará por unidad (UND) al precio unitario estipulado en el ITEM del contrato. El precio incluye pareja de cada tipo los tornillos, materiales, herramienta, equipos y mano de obra necesarios para su correcta instalación y funcionamiento y demás costos directo e indirectos.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA
"ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"**

**ESPC. TEC. No. 220 –DESAGUE EN TUBERIA ½" PARA AIRES
ACONDICIONADOS**

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de DESAGUE EN TUBERIA DE ½" deberá incluir los desagües en tubería PVC.

2. EJECUCION

Estos desagües deberán ser diseñados para evacuar el agua de las bandejas y que no se tapen fácilmente con la tierra y el polvo.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tubería PVC ½". Accesorios conexión.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El Desagüe se contabilizará por unidad (UND) al precio unitario estipulado en el ITEM del contrato. El precio incluye pareja de cada tipo los tornillos, materiales, herramienta, equipos y mano de obra necesarios para su correcta instalación y funcionamiento y demás costos directo e indirectos.

**"ADECUACION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VARIAS IPS
ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL NORTE E.S.E DEL MUNICIPIO DE
SANTIAGO DE CALI (VALLE DEL CAUCA)".**

ESPC. TEC. No. 221 –RETIRO TUBERIA EXISTENTE PRESION

**RED DE SALUD E.S.E NORTE
SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

1. DESCRIPCIÓN:

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para desmontar, almacenar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las tuberías existentes de presión. Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.

2. EJECUCION

En el desarrollo de esta actividad se debe tener en cuenta el conjunto de operaciones necesario para garantizar el buen desmonte de estas tuberías, como transportar, disponer y almacenar en los sitios designados dentro de la Administración. Antes de iniciar la actividad se dejará constancia por medio de un acta firmada por el contratista y la entidad. Adicionalmente se efectuará un acta donde conste el estado de entrega de los elementos desmontados para su posterior utilización o reinstalación, por lo cual el contratista deberá tener el mayor cuidado, con el fin de poderlos reutilizar, siendo responsable por su deterioro o daño.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Herramientas menores, carretillas y equipo de protección, el contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la entidad.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El retiro se contabilizará por metro lineal (ML) al precio unitario estipulado en el ÍTEM del contrato. El precio incluye pareja de cada tipo los tornillos, materiales, herramienta, equipos y mano de obra necesarios para su correcta instalación y funcionamiento y demás costos directos e indirectos.

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 222 –RETIRO TUBERIA AGUA GALVANIZADA-PVC-HF-AC

1. DESCRIPCIÓN:

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para desmontar, almacenar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las tuberías existentes de presión, PVC, HF, AC. Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.

2. EJECUCION

En el desarrollo de esta actividad se debe tener en cuenta el conjunto de operaciones necesario para garantizar el buen desmonte de estas tuberías, como transportar, disponer y almacenar en los sitios designados dentro de la Administración antes de iniciar la actividad se dejará constancia por medio de un acta firmada por el contratista y la entidad. Adicionalmente se efectuará un acta donde conste el estado de entrega de los elementos desmontados para su posterior utilización o reinstalación, por lo cual el contratista deberá tener el mayor cuidado, con el fin de poderlos reutilizar, siendo responsable por su deterioro o daño.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Herramientas menores, carretillas y equipo de protección, el contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la entidad.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:



**RED DE SALUD E.S.E NORTE
SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

El retiro se contabilizará por metro lineal (ML) al precio unitario estipulado en el ÍTEM del contrato. El precio incluye pareja de cada tipo los tornillos, materiales, herramienta, equipos y mano de obra necesarios para su correcta instalación y funcionamiento y demás costos directo e indirectos.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 223 –RED TUBERIA PVC DE ½”

1. DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarias para la instalación de la red de agua fría desde la salida hasta la llegada a los registros de utilización de cada una de las unidades sanitarias de agua potable.

2. EJECUCION

Consultar Planos de Instalaciones Hidráulicas. Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa de Acueducto Alcantarillado. Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante. Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Hidráulicos y descritos en las cantidades de obra. Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos. Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tubería y accesorios en PVC presión. Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. Anclajes, abrazaderas, etc.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la residencia de interventoría. La tubería se medirá y se pagará por metros (m) y los

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 224 –RED TUBERIA PVC DE 3/4”

1. DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarias para la instalación de la red de agua fría desde la salida hasta la llegada a los registros de utilización de cada una de las unidades sanitarias de agua potable.

2. EJECUCION

Consultar Planos de Instalaciones Hidráulicas. Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado. Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante. Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Hidráulicos y descritos en las cantidades de obra. Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos. Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tubería y accesorios en PVC presión $\frac{3}{4}$ ". Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. Anclajes, abrazaderas, etc.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la residencia de interventoría. La tubería se medirá y se pagará por metros (m) y los

**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA**

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 225 –RED TUBERIA PVC DE 1”

1. DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarias para la instalación de la red de agua fría desde la salida hasta la llegada a los registros de utilización de cada una de las unidades sanitarias de agua potable.

2. EJECUCION

Consultar Planos de Instalaciones Hidráulicas. Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado. Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante. Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Hidráulicos y descritos en las cantidades de obra. Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos. Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tubería y accesorios en PVC presión 1". Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. Anclajes, abrazaderas, etc.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la residencia de interventoría. La tubería se medirá y se pagará por metros (m) y los accesorios, registros, cheques, etc., por unidades (un). El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato.

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 226 –VALVULA CORTINA ½” – 250 PSI RED WHITE.

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de válvula registro Red White de ½" tipo cortina paso directo tipo pesado, 250psi - cuerpo total en bronce, según diámetro de acuerdo a la localización y las especificaciones contenidas dentro del proyecto hidrosanitario.

2. EJECUCIÓN:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Instalar válvula registro tipo cortina paso directo tipo pesado, 250Psi cuerpo total en bronce, según diámetro. Incluye universal y adaptadores laterales PVC
- Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante.
- Verificar para el suministro que las uniones sean roscadas.
- Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.
-

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Válvula registro tipo cortina paso directo tipo pesado, 250Psi - cuerpo total en bronce, según diámetro, de alta calidad.
- Universal PVCP
- Adaptador macho
- Cinta teflón
- Limpiador removedor para tubería PVC y CPVC
- Soldadura líquida para tubería PVC
- Herramienta menor de plomería.
-

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (un) de válvula – registro debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 4.8.
- **Descripción:** Válvula Cortina ½" – 250 psi Red White □ **Unidad:** Unidad (UND).



6. “ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 227 –VALVULA CORTINA ¾” – 250 PSI (REGISTRO) RED WHITE

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de válvula registro ¾” tipo cortina paso directo tipo pesado, 250psi - cuerpo total en bronce, según diámetro de acuerdo a la localización y las especificaciones contenidas dentro del proyecto hidrosanitario.

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Instalar válvula registro tipo cortina paso directo tipo pesado, 250Psi - cuerpo total en bronce, según diámetro. Incluye universal y adaptadores laterales PVCP Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Verificar para el suministro que las uniones sean roscadas. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Válvula registro tipo cortina paso directo tipo pesado, 250Psi - cuerpo total en bronce, según diámetro, de alta calidad. Universal PVCP Adaptador macho Cinta teflón Limpiador removedor para tubería PVC y CPVC Soldadura líquida para tubería PVC.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (un) de válvula – registro debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**RED DE SALUD E.S.E NORTESANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA
“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

**ESPC. TEC. No. 228 –VALVULA CORTINA 1” – 250 PSI (REGISTRO) RED
WHITE**

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de válvula registro 1” tipo cortina paso directo tipo pesado, 250psi - cuerpo total en bronce, según diámetro de acuerdo a la localización y las especificaciones contenidas dentro del proyecto hidrosanitario.

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Instalar válvula registro tipo cortina paso directo tipo pesado, 250Psi - cuerpo total en bronce, según diámetro. Incluye universal y adaptadores laterales PVCP Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Verificar para el suministro que las uniones sean roscadas. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Válvula registró 1” tipo cortina paso directo tipo pesado, 250Psi - cuerpo total en bronce, según diámetro, de alta calidad. Universal PVCP Adaptador macho Cinta teflón Limpiador removedor para tubería PVC y CPVC soldadura liquida para tubería PVC.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (un) de válvula – registro debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.



**RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA
“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 229 –VALVULA DE REGISTRO Y MANGUERAS DE ACOPLA

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de válvula de registro 125psi, según diámetro de acuerdo a la localización y las especificaciones contenidas dentro del proyecto hidrosanitario.

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Instalar válvula registro tipo bola pesado, mango de aluminio, 175Psi - cuerpo total en latón, según diámetro. Incluye universal y adaptadores laterales PVCP Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Verificar para el suministro que las uniones sean roscadas. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Cheque registro, según diámetro, de alta calidad. Universal PVCP Adaptador macho Cinta teflón Limpiador removedor para tubería PVC y CPVC Soldadura liquida para tubería PVC.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (un) de válvula – registro debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

**IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008**



**RED DE SALUD E.S.E NORTESANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA
ESPC. TEC. No. 230 –PUNTO AGUA FRIA 1/2”.**

1. DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación de agua fría desde la salida de los registros de utilización hasta la T de salida del muro. Se incluyen los puntos de agua fría potable y aguas lluvias en aparatos sanitarios. Las tapas para protección de las bocas se incluyen como unidad adicional.

2. EJECUCIÓN:

- Utilizar la tubería y los accesorios necesarios.
- Instalar recámaras de aire en los puntos hidráulicos para el control de los golpes de ariete por sobrepresiones en las redes de distribución interior.
- Verificar los diámetros de tuberías.
- Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Tubería y accesorios en PVC presión.
- Soldaduras, limpiadores, removedores, etc.
- Válvulas y accesorios especificados.
- Anclajes, abrazaderas, etc.
- Equipo para instalaciones hidráulicas.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO



El pago se hará por punto (PTO) cuantificado y aprobado por la interventoría con una aproximación al décimo. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 4.9.
- **Descripción:** Punto Agua Fría 1/2”.
- **Unidad:** Punto (PTO).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

6. “ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 231 –PUNTO DE AGUA FRIA ¾”

1. DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación de agua fría desde la salida de los registros de utilización hasta la T de salida del muro. Se incluyen los puntos de agua fría potable y aguas lluvias en aparatos sanitarios. Las tapas para protección de las bocas se incluyen como unidad adicional.

2. EJECUCION

Utilizar la tubería y los accesorios necesarios. Instalar recámaras de aire en los puntos hidráulicos para el control de los golpes de ariete por sobrepresiones en las redes de distribución interior. Verificar los diámetros de tuberías. Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tubería y accesorios en PVC presión. Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. Válvulas y accesorios especificados. Anclajes, abrazaderas, etc. Equipo para instalaciones hidráulicas.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por unidad (UND) cuantificado y aprobado por la entidad con una aproximación al décimo. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra. Labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISI PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 232 –PUNTO DE AGUA FRIA 1”

1. DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación de agua fría desde la salida de los registros de utilización hasta la T de salida del muro. Se incluyen los puntos de agua fría potable y aguas lluvias en aparatos sanitarios. Las tapas para protección de las bocas se incluyen como unidad adicional.

2. EJECUCION

Utilizar la tubería y los accesorios necesarios. Instalar recámaras de aire en los puntos hidráulicos para el control de los golpes de ariete por sobrepresiones en las redes de distribución interior. Verificar los diámetros de tuberías. Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tubería y accesorios en PVC 1” presión. Soldaduras, limpiadores, removedores, etc. Válvulas y accesorios especificados. Anclajes, abrazaderas, etc. Equipo para instalaciones hidráulicas.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por unidad (UND) cuantificado y aprobado por la entidad con una aproximación al décimo. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra. Labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 233 –TANQUE DE AGUAM1000 LTS PLASTICO-COMPLETO

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de tanque de agua 1000 litros de acuerdo a la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Instalar tanque plástico de agua Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tanque de agua 1000 litros. Equipo para instalaciones hidráulicas.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por unidad (UND) cuantificado y aprobado por la entidad. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra. Labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato **"ADECUACION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VARIAS IPS**

ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL NORTE E.S.E DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI (VALLE DEL CAUCA)".

ESPC. TEC. No. 234 –PUNTO DE COBRE DE ½”

1. DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación sistema de aire desde la salida de los registros



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

de utilización hasta la T de salida del muro. Las tapas para protección de las bocas se incluyen como unidad adicional.

2. EJECUCION

Utilizar la tubería y los accesorios necesarios. Instalar recámaras de aire en los puntos redes de distribución interior. Verificar los diámetros de tuberías. Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tubería y accesorios en cobre. Soldaduras, Válvulas y accesorios especificados. Anclajes, abrazaderas, etc. Equipo para instalación en cobre.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por unidad (UND) cuantificado y aprobado por la entidad. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra. Labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 235 –PUNTO DE COBRE DE 3/4”

1. DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación sistema de aire desde la salida de los registros de utilización hasta la T de salida del muro. Las tapas para protección de las bocas se incluyen como unidad adicional.

2. EJECUCION

Utilizar la tubería y los accesorios necesarios. Instalar recámaras de aire en los puntos redes de distribución interior. Verificar los diámetros de tuberías. Revisión, pruebas y aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Tubería y accesorios en cobre. Soldaduras, Válvulas y accesorios especificados. Anclajes, abrazaderas, etc. Equipo para instalación escobre.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por unidad (UND) cuantificado y aprobado por la entidad. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra. Labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato }

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 236 - ESPECIFICACIONES MANTENIMIENTO INSTALACIONES ELECTRICAS

ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES

DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA

Las medidas correspondientes al conductor se han incrementado en 3 m en el extremo del tablero general y en 1m en el tablero de automáticos.

En el precio del ml de tubería se debe incluir la incidencia por codos, adaptadores, cajas de paso y corazas para independizar alimentadores en las cajas de paso.

Cableado De Acometidas Y Alimentadores En Conductor De Cobre THNW 75°C.

Cumplirá la norma NTC 1099 cuarta actualización (alambres y cables aislados con termoplástico para transmisión y distribución de energía eléctrica.

Los cables y alambres que se utilicen en las instalaciones de alumbrado, tomacorrientes y acometidas, deberán ser de cobre rojo electrolítico 99% de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico para 600 voltios tipo THW 75 grados C; o con aislamiento en PVC reticulado para 15 Kilovoltios tipo XLPE.

Los conductores del tipo THW deberán cumplir con lo especificado en la norma ICONTEC 1332, NTC 2032 y UL 83. Los cables de media tensión del tipo XLPE deben estar fabricados bajo las normas ICEA S-66-524, NEMA y AEIC-CS5.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Los conductores hasta el No. 8 deberán ser de un solo hilo, del No. 6 AWG hasta el No. 2 AWG serán de 7 hilos, desde el calibre 1/0 hasta el No. 4/0 serán de 19 hilos, del 250 MCM al 500 MCM serán de 37 hilos.



Todas las derivaciones o empalmes de los conductores deberán quedar entre las cajas de salida o de paso y en ningún caso dentro de los tubos. Entre caja y caja los conductores serán tramos continuos. Las derivaciones para bala, luminarias fluorescentes o cualquier otro tipo especificado se deberán efectuar mediante conectores sin soldadura; tipo scotchlock marca 3M ó similar.

Todas las conexiones en las cajas de derivaciones correspondientes a los sistemas de alumbrado y tomas hasta el No. 8 AWG se harán por medio de conectores sin soldadura tipo scotchlock marca 3M ó similar. Para las conexiones de cables cuyos calibres sean superiores al No. 8 AWG, los empalmes se deberán hacer mediante bornes especiales para tal fin.

En todas las cajas deberán dejarse por lo menos 20 cms de cable para las conexiones de los aparatos correspondientes. Las puntas de cables que entran al tablero se deberán dejar de suficiente longitud (medio perímetro de la caja) con el fin de que permita una correcta derivación para otra alimentación o circuito.

Para la identificación de los diferentes circuitos instalados dentro de un mismo tubo o conectados al mismo sistema, se deberán usar conductores de los siguientes colores:

Neutro: Debe ser en toda su extensión blanco

Tierra : Desnuda

Fases e interrumpidos : Colores diferentes a los anteriores.

Los conductores de neutro o tierra superiores al No. 8 AWG deberán quedar claramente marcados en sus extremos y en todas las cajas de paso intermedias.

Los conductores que se utilicen en las Instalaciones de ALUMBRADO serán sólidos, con aislamiento THHN/THWN 90° C. Deberán ser de cobre rojo electrolítico 99% de pureza temple suave y aislamiento termoplástico para 600 Volt. Los fabricantes deberán cumplir con las Normas ICONTEC y estar homologados en el CIDET o ICONTEC. El mínimo calibre que deberá utilizarse en las instalaciones de alumbrado y tomas será el No. 12 AWG.

Los conductores que se utilicen en las Instalaciones de TOMACORRIENTES para uso general, serán sólidos, con aislamiento THHN/THWN 90° C. Deberán ser de



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

cobre rojo electrolítico 99% de pureza temple suave y aislamiento termoplástico para 600 Volt

Los conductores de cualquier instalación a partir del N° 8 AWG hasta el No 2 AWG. serán de 7 hilos, desde el calibre 1/0 hasta el No 4/0 serán de 19 hilos y del 250 kCMIL al 500 kCMIL serán de 37 hilos tipo THW 75 °C.

Durante el proceso de colocación de los conductores en la tubería no se permitirá la utilización de aceite o grasa mineral como lubricante.

Para la instalación de conductores dentro de la tubería se deberá revisar y secar si es del caso las tuberías donde hubiera podido entrar agua. Igualmente este proceso se deberá ejecutar únicamente cuando se garantice que no entrará agua posteriormente a la tubería o en el desarrollo de los trabajos pendientes de construcción no se dañarán los conductores.

Los conductores en derivaciones deberán ser empalmados de forma tal que queden mecánica y eléctricamente seguros, siempre dentro de cajas, tableros o dispositivos terminales y nunca dentro de las tuberías, y además debidamente aislados. En las instalaciones se utilizarán conductores THW siete hilos de varios colores

Ítem: Acometidas

ACOM.E.3F (3# 6+1# 8) 2".

Medida: La medida para el pago será por ML

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

Ítem: Conducciones

CONDUCCION 3/4" 2 No. 8.

CONDUCCION 1/2" 2 No. 12.

Medida: La medida para el pago será por ML

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.



Ítem: Conductor De Cobre THWN CABLE

COBRE THWN # 4.

CABLE COBRE THWN # 6.

CABLE COBRE THWN # 8.

CABLE COBRE THWN # 10.

CABLE COBRE THWN # 12.

Medida: La medida para el pago será por ML

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

Ítem: Tubería PVC

FABRICANTES ACEPTABLES.

TUBERÍA PVC: Pavco, Colmena, Plastimec o equivalentes.

DISPOSITIVOS DE SOPORTE.

Abrazaderas para tubería de ala sencilla y doble ala construidas en material de Aluminio, con Revestimiento resistente a la corrosión. Estas piezas de metal para ser usadas en lugares húmedos o en el exterior deberán ser de Aluminio.

Doblados hacia el centro y orificios ranurados de un diámetro de 9/16 pulgadas (14 mm) a una distancia máxima de 2 pies (50mm) OC, en nervaduras. Grosor del canal: Lámina galvanizada Calibre 14 seleccionado para adecuarse a la carga estructural.

Clavo introducidos mediante pistolas de pólvora de baja velocidad con cabezas fijas, con rosca ó de ojo según se requieran.

Expansión con rosca interna para varilla galvanizada roscada de Ø 3/8" roscada.

Anclas expansivas de fijación a techos y muros de ladrillo hueco mediante pernos de expansión tipo mariposa con rosca externa para arandela y tuerca de anclaje.

MÉTODOS DE INSTALACIÓN.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Se utilizará TUBERÍA CONDUIT PVC con los requisitos de fabricación de la Norma ISO 9001, para todos los circuitos de alumbrado, tomacorrientes, acometidas etc. que queden incrustados tal como se indica en planos.

La tubería que quede a la vista será TUBERÍA ELÉCTRICA METÁLICA INTERMEDIA (IMC).

Estas tuberías serán de los diámetros especificados en los planos. El fabricante deberá tener su producto certificado a través de un certificador autorizado de la Superintendencia de Industria y Comercio CIDET ó ICONTEC.

Serán de los diámetros especificados en los planos. Un tramo de tubería entre salida y salida, salida y accesorio o accesorio y accesorio, no contendrá más curvas que el equivalente a cuatro (4) ángulos rectos (360o.), para distancias hasta de 15 m. y un ángulo recto (90o.) para distancias hasta de 45 m. (Para distancias intermedias se calcula proporcionalmente). Estas curvas podrán ser hechas en la obra siempre y en la obra, deberán seguirse cuidadosamente los catálogos de instrucciones del fabricante, usando las herramientas y equipos señalados por él. **Item: Tubería PVC TUBO PVC 1-1/2".**

TUBO PVC 1".

Medida: La medida para el pago será por ML

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

LAMPARAS, SALIDAS DE ALUMBRADO Y TOMAS

En los sitios donde figura lámpara incandescente incrustada (bala), se coordinará con el Residente, el tamaño de los huecos que sea necesario dejar, de acuerdo con el modelo de bala que se vaya a instalar.

El Contratista Electricista dejará su salida correctamente ubicada y centrada, pero en su trabajo no se incluye la ejecución de los orificios y la afinada de los bordes en el cielo raso para la colocación de la bala.

En el trabajo de la salida, el Contratista no incluye el suministro de la formaleta para conformar el hueco de la bala, las cuales serán suministradas por los Constructores.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



Para cualquier otro tipo de luminaria que figure en los planos, se dejará una caja octogonal debidamente alambrada y derivada.

De acuerdo al CÓDIGO SISMORESISTENTE, todas las luminarias deberán ser soportadas en forma independiente y no apoyadas sobre los cielos rasos falsos, de tal manera que en un sismo no se vayan a caer con el cielo raso.

En las actividades de instalación de las luminarias, el contratista deberá suministrar los elementos de fijación, conexión en forma segura y adecuada de acuerdo a los tipos de luminarias especificadas en el proyecto, las cuales serán suministradas por el CONTRATANTE.

SALIDAS DE ALUMBRADO Y TOMAS

Todos los tomacorrientes cumplirán con la norma NTC 1650 (Clavijas y tomacorrientes para uso general).

Todos los interruptores cumplirán la Norma NTC 1337 Quinta actualización (Interruptores para instalaciones eléctricas fijas).

Las luminarias aquí especificadas se deben tomar como referencia

En todos los sitios donde aparece lámpara incandescente en el techo o apliques, se colocará una roseta de porcelana plafond 4".

Los interruptores de acción rápida y uso general adecuado solo para usar en instalaciones eléctricas de corriente alterna para controlar lo siguiente:

Cargas resistivas e inductivas como bombillas de descarga, que no superen la capacidad de corriente del interruptor a la tensión de la Instalación. Cuando la interrupción se haga sobre un aparato alimentado a dos fases el interruptor deberá ser bipolar. Bombillas con filamento de tungsteno que no superen la capacidad de corriente del interruptor a 120 V. Cargas de motores que no superen el 80% de la capacidad del interruptor a su tensión nominal.

Los interruptores sencillos serán del tipo de incrustar, apropiados para instalaciones con corriente alterna, con una capacidad de 10 A., 250V., de contacto mantenido, dos posiciones (abierta y cerrada), con terminales de tornillo apropiados para recibir alambres de cobre de calibres No 12 AWG., con herrajes, tornillos y placa exterior. Nunca se conectarán al conductor neutro.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Los interruptores dobles, triples, conmutables, doble conmutables y de cuatro vías, deberán tener Características similares a las anteriores y según el artículo CEC 380-14.

MÉTODOS DE INSTALACIÓN.

Los interruptores cuando se coloquen en posición vertical deben quedar encendiendo hacia arriba y apagado hacia abajo. Cuando se coloquen en posición horizontal, quedaran encendiendo hacia la derecha y apagado hacia la izquierda.

Instalar los dispositivos y conjuntos en línea vertical y asegurarlos con tornillos a las cajas de salidas. Utilizar cajas PVC Ref.: 5800 únicamente para interruptores sencillos. Parta interruptores dobles, triples o conmutables utilizar cajas PVC Ref.: 2400 y en caso de ser necesario con doble fondo PVC para tener una acomodación segura de los conductores y conectores de empalme.

TOMACORRIENTES.

CLAVIJAS Y TOMACORRIENTES PARA USO GENERAL DOMÉSTICO NTC 1650

MÉTODOS DE INSTALACIÓN

Los tomacorrientes de uso general, serán dobles, polo a tierra, con una capacidad de 15 A., a 250V. con terminales de tornillo apropiados para recibir alambre No 12 AWG., con herrajes, tornillos y placa. Se instalarán en posición horizontal.

Los tomacorrientes para voltaje regulado, serán dobles, polo a tierra, tipo ISOLATED GROUND con una capacidad de 15 A., a 250V. con terminales de tornillo apropiados para recibir alambre No 12 AWG., con herrajes, tornillos y placa color NARANJA. Se instalarán en posición horizontal.

Según artículo 210-8 de la norma 2050 DEL CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL se deben instalar tomacorrientes GFCI (Groundfaultcircuitinterrupter) en los sitios húmedos.

Los tomacorrientes para equipos bifásicos, trifásicos serán en configuración NEMA de acuerdo a los voltajes de operación de la siguiente manera:

Tomacorrientes 2 fases y tierra para 20 A. : NEMA 6-20 R Tomacorrientes 2 fases y tierra para 30 A. : NEMA 6-30 R Tomacorrientes 2 fases y tierra para 50 A. : NEMA 6-50 R Tomacorrientes 3 fases y tierra para 20 A. : NEMA 15-20 R Tomacorrientes



3 fases y tierra para 30 A. : NEMA 15-30 R Tomacorrientes 3 fases y tierra para 50 A. : NEMA 15-50 R

Item: Sal. Lamp

SAL LAMP (C/T/A: 2#12 + 1#14).

SAL LAMP (C/T/A: 2#12 + 1#14)

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

Item: Sal. Switche

SAL SWITCHE S1 (C/T/A: 2#12 / S1) - PUNTO ELECTRICO

SAL SWITCHE S2 (C/T/A: 3#12 / S2)

SAL SWITCHE S3 (C/T/A: 4#12 / S3)

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

Ítem: Sal. BalaElectrónica

BALA ELECTRONICA 2 X 26

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

Item: Sal. Lámpara Electronica

LAMP ELECTRONICA 2X2X32 LFS - CIELO – FALSO

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

LAMP ELECTRONICA 4X17, 60X60 ILTELUX-IR

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

Ítem: Sal. Toma

SAL TOMA 1F (C/T//A: 2#12 + 1#14) 220 V.

SAL TOMA 1F (C/T/A: 2#12 + 1#14 / TOMA) 110 V

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

INTERRUPTORES AUTOMATICOS

Todos los interruptores automáticos que se instalen en el tablero general, deberán ser de tipo industrial de caja moldeada, equivalentes a los producidos por LEGRAND o MERLIN GERIN, o equivalente según la capacidad y la corriente de cortocircuito indicada en los planos y las cantidades de obra. Cada interruptor deberá ser identificado mediante una marquilla de acrílico. Los interruptores automáticos de tipo industrial, de caja moldeada, serán de igual o mejor calidad que los fabricados por LEGRAND. o equivalente Revisión, pruebas y aceptación

Ítem: Interruptores Automáticos- Breaker

BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP

BREAKER 2F DESDE 70 HASTA 100 AMP.

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



TABLEROS

a. La totalidad de los tableros se colocarán incrustados dentro de los muros en forma tal que sus lados queden completamente nivelados. Su instalación deberá ser coordinada con el constructor de la obra civil.

b. El cableado de los tableros se hará en forma completamente nítida dejando una longitud suficiente de conductor, para efectos de permitir la adecuada conexión de los mismos a los interruptores automáticos.

c. Al hacer entrega de la instalación eléctrica. El contratista imprimirá en el tarjetero del tablero la nomenclatura de los interruptores de acuerdo con la nomenclatura señalada en los planos.

d. Los tableros se identificarán de acuerdo al diagrama unifilar con una placa acrílica tamaño 8x2 cm.

Todos llevarán barraje individual de neutro y tierra. Los tableros de tomas reguladas llevarán doble barraje individual para las tierras, uno para tierra asilada y otra para la línea de continuidad.

Ítem: Tablero

TABLERO 3F 24 CTOS NTQ.

TABLERO 3F 42 CTOS NTQ.

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

BANDEJAS DE DISTRIBUCION Y DUCTOS

La Bandeja portacables tipo escalera a utilizar en el desarrollo del proyecto será fabricada en perfiles manufacturados en lamina cold rolled calibre 16 con acabado en galvanizado por inmersión en caliente, con un ancho de 30cm y una altura mínima de 8cm. Con peldaños contruidos en lámina calibre 18 distanciados cada 15 cm., con el fin de obtener una capacidad de carga de 340 Kg/Mt. Los accesorios

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

a instalar contarán con las mismas especificaciones y serán los producidos por el fabricante.

Ítem: Bandeja

BANDEJA ESCALERA X 2.4M 10x4" + SOPORTES.

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

DUCTOS CERRADOS

Instalación descolgada de los techos de bandejas de distribución con tapa y dos compartimentos independientes respectivamente de 10x10cm para voz y datos y 10x10cm para eléctrica; Conformadas en lamina CR, mínimo calibre 18 para conformar el canal y mínimo calibre 18 para la tapa.

Ítem: Ducto Metálico

DUCTO METALICO CERRADO 20X10 CMS.

RETIRO BANDEJA

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

RETIROS

Ítem: Retiros

RETIRO BREAKER.

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem.

RETIRO DE CABLE #16 A #10.

Medida: La medida para el pago será por ML

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

RETIRO LAMPARA.

RETIRO SALIDA ELECTRICA.

RETIRO SWITCHE O TOMA.

RETIRO TABLEROS.

Medida: La medida para el pago será por UND

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

MALLA A TIERRA

Puestas a tierra mediante varillas CW de 5/8"x8' incluyendo preparación de tierra para configurar pozos tipo cilindro RC (sistema Hidrosolta o similar), uniones termosoldadas, configuración de una boca de inspección mediante un tubo de 6"x0.3m, con tapa prefabricada en cemento para conformar una cavidad inspeccionable en la superficie.

Item: Malla a Tierra

MALLA A TIERRA 3 VARILLAS-PERNADA.

Medida: La medida para el pago será por UND

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

MINIBREAKER 1 A 4 AMP RIEL LEGRAND.

SAL TOMA 1F (C/T/A/TO: REGULADO P&S).

TABLERO MINIGRAMA 12 CTOS.

TOMA NARANJA TIERRA AISLADA.

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

ESPC. TEC. No. 237 - ESPECIFICACIONES DE COMUNICACIONES

CABLEADO DATOS–UPS

Los Cableados para los puestos de trabajo se rematarán en Jacks RJ45 Cat6, teniendo en cuenta que los Jacks tendrán un color específico de acuerdo al tipo de servicio: Para Voz color Azul, para Datos color Rojo. La conectorización en los extremos del cable se realizará bajo el estándar 568.

Ítem: Cable Datos

CABLE DATOS UTP CAT 5E - 4P.

CABLE SONIDO 2x18 ENCAUCHETADO.

CABLE TELEFONICO 4P.

Medida: La medida para el pago será por **ML**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

ACOMETIDA DATOS

Todos los puntos de cableado estructurado se deben entregar certificados para categoría 6. Todo el canal de cableado estructurado debe ser realizado con materiales y elementos de una sola marca. No se acepta el uso de diferentes marcas dentro del sistema de cableado. Se recomienda el uso de Tubería Conduit PVC Pavco o de mejor calidad. Ninguna tubería debe tener más de 3 curvas entre caja y caja; si este caso ocurre deben ser usadas cajas de paso intermedias de 4"x4".

Ítem: Acometida Datos

ACOM. DATOS 1/2" 4P UTP CAT 5E.

ACOM. SONIDO 1/2" 2X18 ENCAUCHETADO

ACOM.TELEFONICA 1/2" 4P

Medida: La medida para el pago será por **ML**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

TOMAS VOZ Y DATOS

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la salida de T.V, Las marquillas sobre tomas de datos deben ser acrílicas adheridas con pegante instantáneo transparente. En general, cada puesto de trabajo consta de 2 salidas, una de Voz y una de Datos. para las salidas individuales, las cuales serán rematadas en cajas PVC de 2"x4" o en troquel metálico. Bajo ninguna circunstancia se admitirá el uso de tuberías de 1/2".

Ítem: Tomas Voz y Datos TOMA

TELEFONICO.

TOMA VOZ RJ45 + VIDEO COAXIAL.

TOMA TELEVISION.

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

SONIDO Y PARLANTES

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de tuberías, adaptador terminal, cajas de conexión, alambre y aparato para la salida de sonido. La tubería para la distribución de sonido será de 1 ¼" para los micrófonos y de ¾" para los parlantes. Las cajas de piso serán metálicas de 4"x4"x4".

Ítem: Parlantes y Sonido

PARLANTE- CIELO FALSO - TIPO MUSICAR.

REJILLA CIRCULAR BLANCA TIPO MUSICAR.

Medida: La medida para el pago será por **UND**

Pago: El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 238 – DESMONTE DE MARCO METALICO + NAVE SENCILLA MADERA

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere al desmonte marcos y naves sencillas en madera en las áreas que ocuparán las obras del proyecto y otras relacionadas con el mismo, de acuerdo con la determinación de la Interventoría.

El trabajo consiste en el desmonte necesario de puertas de madera que obstaculicen la ejecución de las obras. La disposición de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, en zonas aprobadas por la Interventoría.

2. EJECUCIÓN:

□

Los trabajos de desmonte y limpieza deben efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por la Interventoría y de acuerdo con procedimientos aprobados por ésta. Los árboles o arbustos que señale la Interventoría se deben dejar en pie y evitar que sean dañados. Los trabajos se deben ejecutar de tal modo que no causen daños a estructuras, servicios públicos, cercas, cultivos o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos ni sean necesarios para la construcción de las obras. El Contratista es responsable por todo perjuicio resultante de contravención a estos preceptos y la Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos respectivos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por unidad (und) de marco + nave desmontado a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 239 – DESMONTE DE NAVE SENCILLA MADERA

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere al desmonte naves sencillas en madera en las áreas que ocuparán las obras del proyecto y otras relacionadas con el mismo, de acuerdo con la determinación de la Interventoría.

El trabajo consiste en el desmonte necesario de puertas de madera que obstaculicen la ejecución de las obras. La disposición de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, en zonas aprobadas por la Interventoría.

2. EJECUCIÓN:

□

Los trabajos de desmonte y limpieza deben efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por la Interventoría y de acuerdo con procedimientos aprobados por ésta. Los árboles o arbustos que señale la Interventoría se deben dejar en pie y evitar que sean dañados. Los trabajos se deben ejecutar de tal modo que no causen daños a estructuras, servicios públicos, cercas, cultivos o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos ni sean necesarios para la construcción de las obras. El Contratista es responsable por todo perjuicio resultante de contravención a estos preceptos y la Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos respectivos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por unidad (und) de nave desmontada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 240 – DESMONTE DENAVE METALICA EXISTENTE FACHADA

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere al desmonte naves metálicas en las áreas que ocuparán las obras del proyecto y otras relacionadas con el mismo, de acuerdo con la determinación de la Interventoría.

El trabajo consiste en el desmonte necesario de puertas metálicas que obstaculicen la ejecución de las obras. La disposición de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, en zonas aprobadas por la Interventoría.

2. EJECUCIÓN:

□

Los trabajos de desmonte y limpieza deben efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por la Interventoría y de acuerdo con procedimientos aprobados por ésta. Los trabajos se deben ejecutar de tal modo que no causen daños a estructuras, servicios públicos, cercas, cultivos o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos ni sean necesarios para la construcción de las obras. El Contratista es responsable por todo perjuicio resultante de contravención a estos preceptos y la Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos respectivos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro cuadrado (m²) de nave desmontada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

**ESPC. TEC. No. 241 – DESMONTE VENTANA –LUCETA EXISTENTE
FACHADA**

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere al desmonte Ventana o luceta en las áreas que ocuparán las obras del proyecto y otras relacionadas con el mismo, de acuerdo con la determinación de la Interventoría.

El trabajo consiste en el desmonte necesario de ventanas que obstaculicen la ejecución de las obras. La disposición de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, en zonas aprobadas por la Interventoría.

2. EJECUCIÓN:

□

Los trabajos de desmonte y limpieza deben efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por la Interventoría y de acuerdo con procedimientos aprobados por ésta. Los trabajos se deben ejecutar de tal modo que no causen daños a estructuras, servicios públicos, cercas, cultivos o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos ni sean necesarios para la construcción de las obras. El Contratista es responsable por todo perjuicio resultante de contravención a estos preceptos y la Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos respectivos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por unidad (und) de ventanadesmontada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 242 – DESMONTE REJA METALICA

1. DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere al desmonte de reja metálica en las áreas que ocuparán las obras del proyecto y otras relacionadas con el mismo, de acuerdo con la determinación de la Interventoría.

El trabajo consiste en el desmonte necesario de rejas que obstaculicen la ejecución de las obras. La disposición de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza, en zonas aprobadas por la Interventoría.

2. EJECUCIÓN:

□

Los trabajos de desmonte y limpieza deben efectuarse en todas las zonas señaladas en los planos o indicadas por la Interventoría y de acuerdo con procedimientos aprobados por ésta. Los trabajos se deben ejecutar de tal modo que no causen daños a estructuras, servicios públicos, cercas, cultivos o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos ni sean necesarios para la construcción de las obras. El Contratista es responsable por todo perjuicio resultante de contravención a estos preceptos y la Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos respectivos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro cuadrado (m²) de rejadesmontada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 243 – COLOCACION PUERTA DE MADERA

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en la instalación de puertas de madera según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Las divisiones serán acabadas con.

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Puerta con serraduras

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por unidad (und) de puerta instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 244 –NAVE MADERA TRIPLEX 61-80 (1N-B)

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de puertas de madera según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Las divisiones serán acabadas con.

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Nave madera triplex 61-80

Equipo menor de carpintería

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

á por unidad (und) de puerta instalada a satisfacción de la . El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

““ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 245 –NAVE MADERA TRIPLEX 81-100 (1N-B)

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de puertas de madera según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Las divisiones serán acabadas con.

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Nave madera triplex 81-100

Equipo menor de carpintería



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 246 –VENTANA LAM VIDRIO VARILLA CAL 20 FIJA

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de ventana con lamina de vidrio fijasegún especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar ventana

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Ventana con lamina de vidrio Equipo

menor de carpintería



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 247 –MARCO VENTANA LAM CEL H=0.40M

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de marco de ventana según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar marco de ventana

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Marco de ventana

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro lineal (ml) de marco instalado a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 248 –NAVE LAM LLENA CAL 20 BAT

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de una nave de lámina llena cal 20según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar nave de puerta

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Nave metálica

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro cuadrado (m²) de nave instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. 249 –MARCO LAM 0.70 – 1M CAL 20 PEST C/LUCE

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de un marco en lamina cal 20según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar marco

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Marco de puerta

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por unidad (und) de marco instalado a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"ESPC. TEC. No. 250 –PASAMANOS TUBO GALV 1 – ½ S/BARROTES

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de unos pasamanos en tubo galvanizado según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar pasamanos

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Marco de puerta

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro cuadrado (m²) de pasamanos instalado a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"ESPC. TEC. No. 251 –REJAS DE VENTANERIA Y PUERTAS ENTUBULAR OVOIDE PARA EXTERIORES

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de rejas en ventanas exteriores según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar rejas en ventanas

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Rejas en tubular ovoide

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro cuadrado (m2) de ventana instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. 252 –DIV. BANO ACERO INOX ORINAL 96X46

1. DESCRIPCIÓN:

Se refiere este ítem a la ejecución de cabinas consecutivas para sanitarios en lamina según especificaciones de diseño.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y de Detalle.

Consultar recomendaciones del diseñador.

Replantear alineamientos de las cabinas.

Definir modulación y localizar los sitios sobre el muro donde se anclaran los paneles.

Anclar los paneles al muro por medio de chazos y tornillos o sistema recomendado por el fabricante.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

División en acero

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro unidad (und) de división instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"ESPC. TEC. No. 253 –DIV. BANO ACERO INOX PARAL EXTREMO 36-46 CM

1. DESCRIPCIÓN:

Se refiere este ítem a la ejecución de cabinas consecutivas para sanitarios en lámina según especificaciones de diseño.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y de Detalle.

Consultar recomendaciones del diseñador.

Replantear alineamientos de las cabinas.

Definir modulación y localizar los sitios sobre el muro donde se anclaran los paneles.

Anclar los paneles al muro por medio de chazos y tornillos o sistema recomendado por el fabricante.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

División en acero

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro unidad (und) de división instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. 254 –DIV. BANO ACERO INOX PERFIL RECIBIDOR 30 CM

1. DESCRIPCIÓN:

Se refiere este ítem a la ejecución de cabinas consecutivas para sanitarios en lámina según especificaciones de diseño.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y de Detalle.

Consultar recomendaciones del diseñador.

Replantear alineamientos de las cabinas.

Definir modulación y localizar los sitios sobre el muro donde se anclaran los paneles.

Anclar los paneles al muro por medio de chazos y tornillos o sistema recomendado por el fabricante.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

División en acero

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro unidad (und) de división instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para Cometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ESPC. TEC. No. 255 –DIV. BANO ACERO INOX TABIQUE 1.17 – 1.37M H=1.6M

1. DESCRIPCIÓN:

Se refiere este ítem a la ejecución de cabinas consecutivas para sanitarios en lámina según especificaciones de diseño.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y de Detalle.

Consultar recomendaciones del diseñador.

Replantear alineamientos de las cabinas.

Definir modulación y localizar los sitios sobre el muro donde se anclaran los paneles.

Anclar los paneles al muro por medio de chazos y tornillos o sistema recomendado por el fabricante.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

División en acero

Equipo menor de carpintería

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE ESPC. TEC. No. 256 –DIV. BANO ACERO INOX NAVE 57 CM H=1.6M



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

1. DESCRIPCIÓN:

Se refiere este ítem a la ejecución de cabinas consecutivas para sanitarios en lámina según especificaciones de diseño.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y de Detalle.

Consultar recomendaciones del diseñador.

Replantear alineamientos de las cabinas.

Definir modulación y localizar los sitios sobre el muro donde se anclaran los paneles.

Anclar los paneles al muro por medio de chazos y tornillos o sistema recomendado por el fabricante.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

División en acero

Equipo menor de carpintería



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. 257 –VENTANERIA ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO 6MM

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de ventana de aluminio y vidrio templado de 6mm según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar ventana

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Ventana de aluminio con vidrio templado 6mm Equipo

menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro cuadrado (m2) de ventana instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"ESPC. TEC. No. 258 –VENTANA ALUMINIO BASCULANTE P 38-31 (2V - LAM)

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de ventana de aluminio basculantesegún especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar ventana

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Ventana de aluminio basculante Equipo

menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro cuadrado (m2) de ventana instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. 259 –NAVE ALUM ENTAMBORADA – VIDRIO BAT

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de una nave de lámina de aluminio con vidrio según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar nave de puerta

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Nave de aluminio

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por metro cuadrado (m²) de nave instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 260 –MARCO ALUMINIO 1.01 – 1.20M LISO C/LUCETA

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de marco de ventana en aluminio según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar marco de ventana

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Marco de ventana en aluminio Equipo

menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por unidad (und) de marco instalado a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 261 –VENTANA VIDRIO TEMPLADO 6MM CON FIJACION EN A INOX DE 2.4 X 1.2 M

1. DESCRIPCIÓN:

Consiste en el suministro e instalación de ventana de vidrio templado con fijación de acero inoxidable según especificación establecida dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle

2. EJECUCIÓN:

□

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Cuadros de Detalles.

Verificar medidas finales en obra.

Proveer el refuerzo interno necesario para instalación de accesorios, y piezas de anclaje.

Instalar herrajes y accesorios.

Instalar ventana

Ajuste y limpieza

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Ventana de vidrio templado

Equipo menor de carpintería

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será por unidad (und) de ventana instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. 262 – INSTALACION DE CERRADURA ENTRADA YALE 3 VUELTAS

1. DESCRIPCIÓN:

Instalación de cerraduras de seguridad marca yale, u otra que cumpla con las mismas especificaciones de calidad y acabados.

2. EJECUCIÓN:

Instalar según instrucciones del fabricante.

Realizar perforaciones y agujeros en las hojas y marcos de madera. Para elementos metálicos verificar dimensiones de los agujeros previamente ejecutados en taller.

Asegurar la cerradura en forma debida a la puerta.

Verificar el funcionamiento de la cerradura.

Probar las llaves de la cerradura.

Ingresar al inventario, indicando ubicación y colocando identificación sobre las llaves.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Cerradura Yale

Equipo menor unidad (und

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE” ESPC. TEC. No. 263 –INSTALACION DE CERRADURA POMO MADERA - METAL

1. DESCRIPCIÓN:

Instalación de cerraduras de seguridad pomo madera - metal, u otra que cumpla con las mismas especificaciones de calidad y acabados.

2. EJECUCIÓN:

Instalar según instrucciones del fabricante.

Realizar perforaciones y agujeros en las hojas y marcos de madera. Para elementos metálicos verificar dimensiones de los agujeros previamente ejecutados en taller.

Asegurar la cerradura en forma debida a la puerta.

Verificar el funcionamiento de la cerradura.

Probar las llaves de la cerradura.

Ingresar al inventario, indicando ubicación y colocando identificación sobre las llaves.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Cerradura pomo madera - metal

Euipo menor unidad (und)



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 264 – CERRADURA SEGURIDAD ENTRADA YALE 3 VUELTAS

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro de cerraduras de seguridad Yale tres vueltas, u otra que cumpla con las mismas especificaciones de calidad y acabados.

2. EJECUCIÓN:

Instalar según instrucciones del fabricante.

Realizar perforaciones y agujeros en las hojas y marcos de madera. Para elementos metálicos verificar dimensiones de los agujeros previamente ejecutados en taller.

Asegurar la cerradura en forma debida a la puerta.

Verificar el funcionamiento de la cerradura.

Probar las llaves de la cerradura.

Ingresar al inventario, indicando ubicación y colocando identificación sobre las llaves.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Cerradura Yale

Equipo menor unidad (und)

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE” **ESPC. TEC. No. 265 –CERRADURA SAFE ENTRADA CILINDRO**

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro de cerraduras de seguridad Safe entrada (cilindro), u otra que cumpla con las mismas especificaciones de calidad y acabados.

2. EJECUCIÓN:

Instalar según instrucciones del fabricante.

Realizar perforaciones y agujeros en las hojas y marcos de madera. Para elementos metálicos verificar dimensiones de los agujeros previamente ejecutados en taller.

Asegurar la cerradura en forma debida a la puerta.

Verificar el funcionamiento de la cerradura.

Probar las llaves de la cerradura.

Ingresar al inventario, indicando ubicación y colocando identificación sobre las llaves.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Cerradura Safe entrada

Equipo menor



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE” ESPC. TEC. No. 266 –CERRADURA SCHLAGE BANO

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro de cerraduras de seguridad SCHLAGE baño u otra que cumpla con las mismas especificaciones de calidad y acabados.

2. EJECUCIÓN:

Instalar según instrucciones del fabricante.

Realizar perforaciones y agujeros en las hojas y marcos de madera. Para elementos metálicos verificar dimensiones de los agujeros previamente ejecutados en taller.

Asegurar la cerradura en forma debida a la puerta.

Verificar el funcionamiento de la cerradura.

Probar las llaves de la cerradura.

Ingresar al inventario, indicando ubicación y colocando identificación sobre las llaves.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Cerradura SCHLAGE

Equipo menor

La medida será por unidad (und) de cerradura instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 267 –CERRADURA YALE OFICINA REF 5304 C/P

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro de cerraduras de seguridad Yale ref 5304 u otra que cumpla con las mismas especificaciones de calidad y acabados.

2. EJECUCIÓN:

Instalar según instrucciones del fabricante.

Realizar perforaciones y agujeros en las hojas y marcos de madera. Para elementos metálicos verificar dimensiones de los agujeros previamente ejecutados en taller.

Asegurar la cerradura en forma debida a la puerta.

Verificar el funcionamiento de la cerradura.

Probar las llaves de la cerradura.

Ingresar al inventario, indicando ubicación y colocando identificación sobre las llaves.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Cerradura Yale ref 5304

Equipo menor



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 268 - CONCERTINA SENCILLA 60CM A.INOX ACCESORIOS.

1. DESCRIPCIÓN:

Elemento usado en la parte superior de los cerramientos para brindar seguridad, este elemento viene en presentación de rollos y su manipulación debe ser con guantes.

2. EJECUCIÓN:

El cerramiento a proteger con la concertina debe estar libre y también poseer pernos o anclajes o a su vez elementos sobre los cuales se puedan soldar las concertinas para así permitir su libre desarrollo.

3. MATERIAL y EQUIPO

Herramientas de corte como: sisallas, alicates, guantes, escalera, y Herramientas en general.

4. MEDIDAS Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro cuadrado (M²) cuantificado y aprobado por la interventoría. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 269 - MUEBLE ELEVADO EN MADERA AGLOMERADA RH 15MM CON MADECOR.

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de mueble fabricado en aglomerado RH 15MM (impermeabilizado) , color wengue, incluye manija tubular en acero inoxidable de longitud 35 cms, con visagras que permitan instalar la puerta externa, anclado a muro con chazos y tornillo tipo drywall.

2. EJECUCIÓN:

- ✓ Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- ✓ Tomar las medidas finales en obra o en sitio antes de su ejecución.
- ✓ Fabricar y dar acabado a la carpintería.
- ✓ Entregar e instalar.

3. MATERIAL Y EQUIPO

Herramienta menor y mano de obra especializada.

4. MEDIDAS Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por unidad (UND) cuantificado y aprobado por la entidad. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro de material etc. y cualquier otra labor o elemento exigido porEl pago se hará por unidad (UND) cuantificado y aprobado por la entidad. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro de material etc. y cualquier otra labor o elemento exigido porla entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 270 –LIMPIEZA CANAL. METALICA DLLO.51-100CM.

1. DESCRIPCIÓN:

Esta actividad comprende la remoción, retiro y posterior disposición en lugares previamente definidos por la interventoría, de sedimentos acumulados, y de elementos extraños a las zanjas colectoras y canales de diferentes tipos cuya aparición se debe a factores de tipo natural antrópico que perturben el normal funcionamiento de los mismos; al igual que la maleza o producto de la exfoliación de la vegetación adyacente.

2. EJECUCIÓN:

Todos los materiales provenientes de la limpieza de los canales deberán colocarse sobre los sitios seleccionados por la entidad, de tal manera que no interfieran con el buen funcionamiento de los canales. No se permitirá bajo ninguna circunstancia la acumulación de material alguno en los laterales de los canales que pueda volver a estas estructuras y obstruidas de nuevo; Su retiro se pagara por el sistema de sobre acarreos en vehículo no automotor o vehículo automotor cuando así se requiera.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Para esta actividad se empleara el sistema de acarreos en vehículo no automotor o vehículo automotor cuando así se requiera.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO :

Se utilizara como medida de pago el metro lineal (ml) de limpieza debidamente ejecutada.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

La forma de pago será en base a la medida efectuada como se indica en el punto anterior se pagaran también todos los demás costos directos e indirectos necesarios para la ejecución de esta actividad.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE” ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL NORTE E.S.E DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI (VALLE DEL CAUCA)”.

ESPC. TEC. No. 271 –LIMPIEZA GENERAL.

1. DESCRIPCIÓN:

Todas las partes construidas deben entregarse completamente limpias y en perfecto estado de funcionamiento.

Una vez terminadas las actividades de la obra, se hará una limpieza de techos, muros, pisos, vidrios, aparatos y en general de todas las áreas interiores y exteriores y de todos los elementos constitutivos de la obra para retirar las manchas, excesos de pegante y materiales sobrantes. Además se harán las reparaciones necesarias por fallas o daños tales como roturas, ralladuras, despegues, pérdidas del color o brillo natural del producto empleado.

Así mismo se deberán dejar la obra totalmente limpia y libre de escombros y materiales sobrantes que hayan quedado en los interiores o en los exteriores, dejando los espacios completamente aseados y barridos.

No se reconocerán sobrecostos adicionales por reparación de las obras que se deterioren con el tiempo o por mala protección, antes del recibo y aceptación de las obras.

2. EJECUCIÓN:

- Consultar Planos Arquitectónicos
- Presentar a la Interventoría para aprobación previa los métodos a utilizar, la periodicidad con la cual se ejecutará el aseo permanente y la secuencia en que se ejecutará el aseo final.
- Verificar que todas las actividades programadas en un espacio o sector del Edificio se encuentren totalmente terminadas antes de iniciar el aseo final de mismo
- Ejecutar la limpieza de todas las superficies con agua potable, jabones, detergentes, disolventes y ácido muriático y/o ácido oxálico adecuadamente rebajados con agua, de manera que se garantice que no se deteriorarán las superficies, los elementos fijos ni sus acabados finales.
- Verificar la ejecución a fondo y total del aseo, Proteger y mantener hasta entregar obra.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Suministro de la totalidad de los materiales, equipos y mano de obranecesarios para ejecutar el aseo permanente y final del Edificio.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Mano de obra calificada, carretas tipo buggy, palas, rastrillos, lijas y todos los necesarios para ejecutar el aseo permanente y final del Edificio.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagarán por Metro cuadrado (M2), del área limpia recibido y aprobado por la interventoría, al precio unitario estipulado en el respectivo ítem del contrato incluyendo acarreo, otros equipos, protecciones, transportes, herramientas, mano de obra de todo el proceso, demás costos directos y además los indirectos



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. 272 –LIMPIEZA LAVADO PISO (ACIDO MURIATICO 10%).

1. DESCRIPCIÓN:

La actividad básica en el lavado de los pisos consiste en despejar y retirar toda clase de material y basuras acumulado sobre estas superficies.

2. EJECUCIÓN:

El lavado de los pisos consiste en el despeje de materiales, elementos y basuras que se alojen o que permanezcan sobre los diferentes pisos.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

En el lavado de los pisos se empleara ácido muriático con un porcentaje del 10% utilizando cepillos y escobas de cerdas gruesas y agua para ir retirando los residuos de acido que permanezcan sobre los pisos.

4. MEDIDA.

Se utilizara como medida de pago el metro cuadrado (m2) de lavado debidamente ejecutado.

5. FORMA DE PAGO

Se pagara al CONTRATISTA por metro cuadrado efectivamente recibida a entera satisfacción por la interventoría, se pagaran también todos los demás costos directos e indirectos necesarios para la ejecución de esta actividad.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 273 –LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE EQ. –PRESION.

1. DESCRIPCIÓN:

La actividad básica en el lavado de las superficies consiste en despejar y retirar toda clase de material y basuras acumulado sobre las mismas.

2. EJECUCIÓN:

El lavado de las superficies consiste en el despeje de materiales, elementos y basuras que se alojen o que permanezcan sobre lasdiversas superficies.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

En el lavado de las superficiesse empleara agua manejada utilizando presión requerida para ir retirando los residuos; para esta actividad se debe utilizarla maquina hidrolavadora.

4. MEDIDA.

Se utilizara como medida de pago el metro cuadrado (m2) de lavado debidamente ejecutado.

5. FORMA DE PAGO

Se pagara al CONTRATISTA por metro cuadrado efectivamente recibida a entera satisfacción por la interventoría, se pagaran también todos los demás costos directos e indirectos necesarios para la ejecución de esta actividad.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

" ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"

ESPC. TEC. No. 274 –LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P).

1. DESCRIPCIÓN:

Todas las partes construidas deben entregarse completamente limpias y en perfecto estado de funcionamiento.

Una vez terminadas las actividades de la obra, se hará una limpieza de techos, muros, pisos, vidrios, aparatos y en general de todas las áreas interiores y exteriores y de todos los elementos constitutivos de la obra para retirar las manchas, excesos de pegante y materiales sobrantes. Además se harán las reparaciones necesarias por fallas o daños tales como roturas, ralladuras, despegues, pérdidas del color o brillo natural del producto empleado.

Así mismo se deberán dejar la obra totalmente limpia y libre de escombros y materiales sobrantes que hayan quedado en los interiores o en los exteriores, dejando los espacios completamente aseados y barridos.

No se reconocerán sobrecostos adicionales por reparación de las obras que se deterioren con el tiempo o por mala protección, antes del recibo y aceptación de las obras.

2. EJECUCIÓN:

- Consultar Planos Arquitectónicos
- Presentar a la Interventoría para aprobación previa los métodos a utilizar, la periodicidad con la cual se ejecutará el aseo permanente y la secuencia en que se ejecutará el aseo final.
- Verificar que todas las actividades programadas en un espacio o sector del Edificio se encuentren totalmente terminadas antes de iniciar el aseo final de mismo
- Ejecutar la limpieza de todas las superficies con agua potable, jabones, detergentes, disolventes y ácido muriático y/o ácido oxálico adecuadamente rebajados con agua, de manera que se garantice que no se deteriorarán las superficies, los elementos fijos ni sus acabados finales.
- Verificar la ejecución a fondo y total del aseo, Proteger y mantener hastaentregar obra.
- Suministro de la totalidad de los materiales, equipos y mano de obranecesarios para ejecutar el aseo permanente y final del Edificio.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Mano de obra calificada, carretas tipo buggy, palas, rastrillos, lijas y todos los necesarios para ejecutar el aseo permanente y final del Edificio.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagarán por (MES) limpio recibido y aprobado por la interventoría, al precio unitario estipulado en el respectivo ítem del contrato incluyendo acarreo, otros equipos, protecciones, transportes, herramientas, mano de obra de todo el proceso.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

**ESPC. TEC. No. 275 –ASCENSOR MULTIPERSONAL PARA 2 PISOS,
INCLUYE FOSO.**

1. DESCRIPCIÓN:

La actividad suministro e instalación de ascensor multipersonal radica en que estos equipos son de compleja instalación y cuentan con funciones de operación.

2. EJECUCIÓN:

El suministro del ascensor consiste en la colocación estratégica de estos equipos, los cuales se ubican o permanezcan sobre los diversos niveles en este caso 2; existentes en la edificación.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Como son máquinas tan complejas las cuales se componen de muchos elementos; se necesita herramientas de montaje mecánico e hidráulico.

4. MEDIDA.

Se utilizara como medida de pago la unidades decir se cancelara por cada ascensor debidamente instalado.

5. FORMA DE PAGO

Se pagara al CONTRATISTA por cada ascensor instalado efectivamente recibido a entera satisfacción por la interventoría, se pagaran también todos los demás costos directos e indirectos necesarios para la ejecución de esta actividad.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

***ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”
ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL NORTE E.S.E DEL MUNICIPIO DE
SANTIAGO DE CALI (VALLE DEL CAUCA)”.***

**ESPC. TEC. No. 276 –SUMINISTRO EINSTALACION DE EQUIPOS
MINISPLIT DE AIRE ACONDICIONADO COMPLETOS.**

1. DESCRIPCIÓN:

La actividad básica en el suministro e instalación de equipos minisplit de aire acondicionado completos radica en que los equipos minisplitson de fácil instalación son silenciosos y cuentan con funciones de operación.

2. EJECUCIÓN:

El suministro de aires acondicionados consiste en la colocación estratégica de estos aparatos, los cuales se ubiquen o permanezcan sobre lasdiversas superficies existentes en la edificación.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

En la instalación de aires acondicionados se emplearan; taladro, chazos, y martillo.

4. MEDIDA.

Se utilizara como medida de pago la unidades decir se cancelara por cada aire debidamente instalado.

5. FORMA DE PAGO

Se pagara al CONTRATISTA por metro cuadrado efectivamente recibida a entera satisfacción por la interventoría, se pagaran también todos los demás costos directos e indirectos necesarios para la ejecución de esta actividad.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE” ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL NORTE E.S.E DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI (VALLE DEL CAUCA)”.

ESPC. TEC. No. Ad 2 - CORTE CON PULIDORA DISCO DIAMANTADO.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para el corte con pulidora de disco diamantado en las áreas y zonas previamente definidas y establecidas por la ENTIDAD CONTRATANTE y que en su ejecución serán validadas por la INTERVENTORIA. Dependiendo del estado y de la naturaleza de los cortes requeridos en los elementos de concreto se deberá establecer un plan de trabajo, indicando los materiales y equipos a utilizar en los procesos, localización de los mismos; y las medidas de seguridad a adoptar.

El alineamiento de los cortes con máquina de disco diamantado en elementos de concreto, debe demarcarse previamente para proceder, en consecuencia, con el corte en sí.

Todo corte debe identificarse previamente y aprobado por la INTERVENTORIA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Equipo de Seguridad Industrial.
- Pulidora de Corte con Disco Diamantado.
- Manguera Dispensora de Agua.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la INTERVENTORIA.

3. PROCESO DE EJECUCION (SECUENCIA DE ACTIVIDADES):

En el desarrollo de esta actividad se tendrá en cuenta durante los procesos de corte de elementos de concreto en no ir a dañar las áreas aledañas (muros y pisos) que no correspondan al objeto de intervención. El proceso de corte se hará con el mayor cuidado utilizando la herramienta adecuada para este tipo de labor, ya que cualquiera daño en las redes eléctricas y hidro-sanitarias serán responsabilidad del CONTRATISTA.

Los métodos que deberá utilizar el CONTRATISTA serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de corte especificados.

4. MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá en metros lineales (ML) de unidad de corte con pulidora de disco diamantado sobre superficie de concreto reforzado, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Este ítem se cuantificara de acuerdo con los planos, las especificaciones y/o requerimientos que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por metro lineal (ML), incluyendo los costos directos e indirectos



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

necesarios para la correcta ejecución de los trabajos; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, agua, la señalización del corte con pintura y el equipo necesario para realizar los corte, cargue, limpieza y botada de los materiales sobrantes, etc., de acuerdo con los planos, las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Este valor correspondiente deberá contemplar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad, para los elementos de protecciones a los objetos u obras que se encuentren cercanos, adosados, pegados o unidos a estos que se pretendan dejar y no formen parte de las actividades de este contrato. Debe incluir los retiros de escombros y trasiegos necesarios para dejar totalmente limpia la obra.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Corte con Pulidora Disco Diamantado.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No. Ad 3 - CINTA SEGURIDAD PREVENTIVA A = 8CM - 250M.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

La Cinta de Seguridad Preventiva Estándar de 8cm de ancho y en presentación por rollo de 250 m, tiene la finalidad de proveer una advertencia rápida de daño o peligro potencial. Estas cintas están hechas de polietileno, para aplicaciones temporales en exteriores o permanentes en interiores. Esta cinta ligera puede ser amarrada, engrapada o pegada a postes, defensas o barricadas metálicas. Está fabricada con polietileno ligero con rayas horizontales amarillas y negras.

Esta partida comprende el suministro e instalación de cinta de demarcación requerida en los frente de trabajo, cuyos requerimientos mínimos serán: Material de polietileno, 8 cm de ancho, en rollos de 250 m, franjas amarillas y negras de 10 cm de ancho con inclinación de 30° a 45°, dispuestas por lo menos en dos cintas horizontales paralelas. La cinta deberá apoyarse sobre parales o señalizadores tubulares en polietileno de 1,20 m de alto como mínimo y diámetro de 2", los cuales se espaciaron cada 3 a 5 m. Las cintas deberán permanecer perfectamente tensadas y sin dobleces durante el transcurso de las obras.

Todos los elementos de señalización y de control de tráfico deberán ser de materiales deformables y se deben mantener perfectamente limpios.

La obra deberá estar programada de tal forma que se facilite el tránsito peatonal, definiendo senderos y/o caminos peatonales de acuerdo con el tráfico estimado. El ancho del sendero no debe ser inferior a 1m.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Para permitir fácilmente el tránsito público, a través o alrededor de las obra y donde lo ordenase LA INTERVENTORIA, el CONTRATISTA deberá proveer y acordonar mediante el uso de cinta de seguridad preventiva, además de mantener señales de tránsito, luces, banderas, guardianes y otras medidas requeridas hasta que las vías que resulten comprometidas con las obras estén seguras para el tráfico y no ofrezca ningún peligro para la comunidad. Donde sea necesario cruzar zanjas abiertas, el CONTRATISTA colocará pases apropiados para peatones o vehículos según sea el caso.

Para excavaciones con profundidades mayores a 50 cm, la obra debe contar con señales nocturnas reflectantes o luminosas, tales como conos luminosos o algún dispositivo ubicado sobre los parales o señalizadores tubulares con la respectiva cinta retroreflectiva.

Cabe resaltar que los señalizadores tubulares son dispositivos prefabricados de un material plástico anaranjado con protector UV para evitar decoloración. Estos materiales deben ser preferiblemente polietileno y de otros polímeros termoplásticos por ser reciclables.

Los señalizadores deben contar con por lo menos dos cintas blancas de 8 cm de ancho, y deben disponer de un lastre tipo cónico que genere estabilidad para que permanezca en la posición indicada durante la obra. El lastre no puede ser fabricado ni contener materiales no deformables como concretos o piedras.

Los señalizadores deben tener 1,20 m de alto como mínimo y diámetro de 2" y se deben instalar en obra con espaciamientos de 3 a 5 metros; la cinta de demarcación debe ser de mínimo 8 cm de ancho con franjas amarillas y negras de mínimo 10 cm de ancho con una inclinación que oscile entre 30° y 45°.

Las colombinas con lastre de concreto únicamente se podrán utilizar como señalización interna, pero en los casos en que la INTERVENTORIA lo permita y valide.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Cinta de Seguridad Preventiva de 8 cm de ancho en rollo de 250 m.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Señalizadores tubulares de polietileno en color anaranjado con protector UV y con lastre de estabilización para base.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas y de precisión establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la Cinta de Seguridad Preventiva A=8CM - por rollo de 250M será la unidad (UND), con aproximación a un decimal, que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en unidad (UND) de Cinta Seguridad Preventiva A=8CM - 250M, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por unidad (UND), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de suministro e instalación de Cinta de Seguridad Preventiva A=8CM - por rollo de 250M; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de suministro e instalación de Cinta de Seguridad Preventiva



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

A=8CM - por rollo de 250M, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Cinta de Seguridad Preventiva A=8CM - 250M.
- **Unidad:** Unidad (UND).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 18 - RELLENO MAT. SITIO COMPACTADO 90% PM.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este relleno se usará para conformación de los sitios que se indican en los planos y/o los que determine El INTERVENTOR, o los previamente definidos por La ENTIDAD CONTRATANTE. Este relleno estará constituido por material proveniente de las excavaciones, siempre que no sea materia orgánica, sobrantes de construcción o cualquier otro material inconveniente. El material se colocará y compactará en capas horizontales uniformes que no excedan de 30 cm de espesor. Cada capa se compactará convenientemente hasta obtener una densidad del 90% del Próctor Modificado, determinado en el laboratorio para el material que esté usando; para algunos casos donde se requiera mayor compactación El INTERVENTOR podrá exigir una mayor compactación. No se colocará una capa mientras la anterior no haya sido compactada debidamente. Para suelos cohesivos no se permitirá la compactación en suelos saturados o muy húmedos.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Compactador Eléctrico o De Gasolina Tipo Saltarín.
- Carreta Tipo Buggie.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Relleno Material Sitio Compactado 90% PM será el metro cubico (M3), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cubico (M3) de Relleno Material Sitio Compactado 90% PM, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cubico (M3), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Relleno Material Sitio Compactado 90% PM; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Relleno Material Sitio Compactado 90% PM, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Relleno Material Sitio Compactado 90% PM.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- **Unidad:** Metro Cubico (M3).



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA
***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 20 - RETIRO DE SALDOS EN SITIO.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Se debe definir el sitio donde se botarán los materiales resultantes de la limpieza, demoliciones y otros movimientos de tierra y obtener la autorización correspondiente, todo ello con la validación de la INTERVENTORIA.

El material sobrante será transportado en volquetas con capacidad de 7 m3, su cargue será manual con mano de obra dispuesta por el CONTRATISTA, dicho material deberá cubrirse con un manto para evitar que caiga material en las vías de la ciudad contaminando de acuerdo a las normas de tránsito para este tipo de transporte, deberá disponerlo en un botadero autorizado por el Municipio de Santiago de Cali; el CONTRATISTA lo retirará asumiendo toda la responsabilidad desde el cargue hasta el descargue del mismo.

La cantidad de material para botar será determinada por LA INTERVENTORIA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Carreta Tipo Buggie.
- Volqueta con capacidad de 7 m3.
- Manto sintético para cobertura de saldos en sitio.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Retiro de Saldos en Sitio será el metro cubico (M3), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cubico (M3) de Retiro de Saldos en Sitio, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cubico (M3), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Retiro de Saldos en Sitio; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Retiro de Saldos en Sitio, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Retiro de Saldos en Sitio.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI VALLE DEL CAUCA

- **Unidad:** Metro Cubico (M3).



““ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 23 - PICADA ABUZARDADA DE MURO.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este ítem comprende el abuzardado sobre Mortero en Muro o simplemente sobre Muro en Gress con una profundidad de 5 mm con herramienta apropiada y autorizada por la INTERVENTORIA, además se tiene incluido el traslado del material a un sitio de acopio determinado por la INTERVENTORIA.

Se debe consultar con los planos y la INTERVENTORIA para determinar las dimensiones y ubicación de las áreas priorizadas a abuzardar.

Se debe trasladar y almacenar el material producto de la demolición en un sitio de acopio determinado por la INTERVENTORÍA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Equipo tipo Martillo para Abuzardado.
- Carreta Tipo Buggie.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Picada Abuzardada de Muro será el metro cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El trabajo ejecutado se medirá en metro cuadrado (M2) de Picada Abuzardada de Muro, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Picada Abuzardada de Muro; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Picada Abuzardada de Muro, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Picada Abuzardada de Muro.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 7 - PICADA
ABUZARDADA DE CIELO.**

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este ítem comprende el abuzardado sobre Mortero en Cielos Rasos con una profundidad de 5 mm con herramienta apropiada y autorizada por la INTERVENTORIA, además se tiene incluido el traslado del material a un sitio de acopio determinado por la INTERVENTORIA.

Se debe consultar con los planos y la INTERVENTORIA para determinar las dimensiones y ubicación de las áreas priorizadas a abuzardar.

Se debe trasladar y almacenar el material producto de la demolición en un sitio de acopio determinado por la INTERVENTORÍA.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Equipo tipo Martillo para Abuzardado.
- Carreta Tipo Buggie.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Picada Abuzardada de Cielo será el metro cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

El trabajo ejecutado se medirá en metro cuadrado (M2) de Picada Abuzardada de Cielo, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Picada Abuzardada de Cielo; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Picada Abuzardada de Cielo, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Picada Abuzardada de Cielo.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

***“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.***

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Se refiere esta actividad a la limpieza, desmonte de inservibles y aseo de áreas de trabajo que fueron objetos de intervención durante el proceso de desarrollo y ejecución de las actividades de demolición, desmonte, excavación, etc. comprendidos en el capítulo de PRELIMINARES definido en el presupuesto de inversión del proyecto.

Las superficies de muro, cielos, pisos y áreas similares que han sido objeto de ejecución de actividades de demolición, desmonte, excavación, etc. comprendidos en el capítulo de PRELIMINARES se someterán a lavado con agua o en su efecto con una solución de agua con ácido muriático en proporción de 10 a 1 ó una solución de agua con ácido nítrico en proporción de 5 a 1, cada una de ellas en los lugares y periodicidad que indique la INTERVENTORIA. Se procederá a retirar en su totalidad el polvo y las salpicaduras de mortero adheridas a los muros, se quitarán las manchas y se retirarán las partes flojas que desmejoren el acabado.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Equipo de Hidrolavado Eléctrico.
- Elementos para Limpieza y Aseo □ Agua potable, ácido nítrico y ácido nítrico.
- Recipientes tipo plástico.
- Materiales y dotación de seguridad industrial.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

La maquinaria y equipo que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida de la actividad de Limpieza - Desmonte - Aseo será el metro cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá en metro cuadrado (M2) de Limpieza - Desmonte Aseo, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Limpieza - Desmonte Aseo; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Limpieza - Desmonte - Aseo, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Limpieza - Desmonte - Aseo.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

- **“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA DESMOTE ASEO.**

ESPC. TEC. No. AD 9 - ANDEN DE CONCRETO 10CM - 3000 PSI.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Los andenes se construirán en los sitios y con las dimensiones indicadas en los planos y por la INTERVENTORIA, de conformidad con la cantidades priorizadas por parte de la ENTIDAD CONTRATANTE. Se usará como base un material seleccionado tipo Rocamuerta de primera calidad, el cual se compactará con humedad óptima, en dos capas aproximadas de 10 centímetros cada una. El andén será de concreto simple de 3000 PSI y su espesor será de 10 centímetros.

La Pendiente transversal está comprendida entre el 1% y el 2% salvo indicación contraria establecida por parte de la INTERVENTORIA.

El andén deberá construirse cada 1.50 metros, máximo 2 metros. Para lo cual se realizaran juntas en madera o asfalto 90 caliente para su correcta dilatación.

La superficie terminada del concreto de los andenes debe estar libre de ondulaciones. Al probarla con una regla o codal de aluminio de tres metros de longitud colocada paralelamente al eje del andén, no se aceptarán depresiones mayores de 5 milímetros.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Puntilla y Grapas de 2".
- Madera tipo Otobo de 3m.
- Concreto de 3000 PSI.

- Asfalto para juntas de dilatación.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la INTERVENTORIA y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los insumos, materiales y equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por la INTERVENTORIA.

3. MEDIDA:

La unidad de medida del Anden de Concreto de 3000 PSI con espesor de 10 cm será por Metro Cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Cuadrado (M2) de Anden de Concreto de 3000 PSI con espesor de 10 cm, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Anden de Concreto de 3000 PSI con espesor de 10 cm; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de construcción de Anden de Concreto de 3000 PSI con espesor de 10 cm, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Anden de Concreto de 3000 PSI con espesor de 10 cm.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

ARTÍCULO 672 - 07

BORDILLOS DE CONCRETO

672.1 DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la construcción de bordillos de concreto, en los sitios y con las dimensiones, alineamientos y cotas indicados en los planos u ordenados por el Interventor.

672.2 MATERIALES

672.2.1 Concreto

Salvo que los documentos del proyecto indiquen algo diferente, el concreto será concreto simple clase F, según lo especificado en el Artículo 630 “Concreto estructural”. El tamaño máximo nominal del agregado pétreo no podrá exceder de 19.0 mm (3/4”).

672.2.2 Mortero

Cuando se requiera mortero para el asiento o unión de bordillos, deberá tener una dosificación mínima de cuatrocientos cincuenta kilogramos de cemento Portland por metro cúbico (450 kg/m³) de mortero.

672.2.3 Sellante de juntas

Las juntas de expansión se rellenarán con material asfáltico o premoldeado, cuyas características se establecen en las especificaciones AASHTO M-89, M-33, M-153 y M-30.

Se aceptarán sellantes de juntas del tipo elastomérico sintético, morteros especiales o perfiles elásticos, con materiales de relleno y protección cuando sea necesario, que cumplan con los requerimientos definidos por las especificaciones particulares del proyecto.

672.2.4 Acero de refuerzo

Si el bordillo de concreto requiere acero de refuerzo, este deberá cumplir con los requerimientos del diseño y con las características indicadas en el Artículo 640, “Acero de refuerzo”.

672.3 EQUIPO

Al respecto, rige todo lo que sea aplicable del numeral 630.3 del Artículo 630, “Concreto estructural”.

Los bordillos también podrán ser prefabricados, caso en el cual se deberá disponer de formaleta metálica que permita su confección con las dimensiones especificadas.

Se podrán emplear, además, máquinas que fundan los bordillos en el lugar.

672.4 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

672.4.1 Preparación del terreno

Si la superficie de apoyo corresponde a una capa granular, ésta deberá ser nivelada y compactada, como mínimo, al noventa y cinco por ciento (95%) de la densidad seca máxima del ensayo modificado de compactación de referencia (norma de ensayo INV E-142), previa la corrección que se requiera por presencia de partículas gruesas, según lo establece la norma INV E-228. La superficie compactada, deberá ser humedecida inmediatamente antes de colocar el concreto sobre ella.

Si la superficie de apoyo es un pavimento existente o un piso rígido, se deberá picar con cincel y martillo u otro elemento que produzca el mismo efecto, en los sitios y con la intensidad que establezca el Interventor.

Cuando la construcción se realice con bordillos prefabricados, la superficie granular o pavimentada, preparada como se acaba de indicar, deberá ser tratada con una capa del mortero mencionado en el numeral 672.2.2, en la cantidad que indique el Interventor.

En el caso de bordillos fundidos sobre las losas de un pavimento construido en el mismo contrato, al fundir éstas se deberán dejar ancladas las varillas de refuerzo del bordillo.

La construcción de bordillos de concreto sobre suelos blandos o expansivos u otros materiales inadecuados no está permitida. En tal caso, se deberán efectuar los reemplazos que establezcan los documentos del proyecto o indique el interventor.

672.4.2 Bordillos prefabricados

672.4.2.1 Diseño y elaboración de la mezcla

El Constructor someterá a consideración del Interventor los materiales para la elaboración del concreto. Una vez aprobados, diseñará la mezcla, de manera de garantizar la resistencia especificada, y la elaborará, conforme se establece en los numerales 630.4.2 y 630.4.5, respectivamente, del Artículo 630.

672.4.2.2 Fabricación

Los bordillos prefabricados se elaborarán en piezas de longitud mínima de un metro (1.0 m) y con las formas y demás dimensiones establecidas en los planos del proyecto.

La sección transversal de los bordillos curvos será la misma que la de los rectos, y su directriz se ajustará a la curvatura del elemento constructivo en que vayan a ser colocados.

672.4.2.3 Colocación de los bordillos

Las piezas se asentarán sobre el lecho de mortero, siguiendo el alineamiento previsto y se colocarán dejando entre ellas un espacio de aproximadamente cinco milímetros (5 mm), el cual se rellenará con mortero del mismo tipo que el empleado en el asiento.

En el caso de requerir anclajes, éstos se deberán ceñir a los planos del proyecto o a las indicaciones del Interventor.

672.4.3 Bordillos fundidos manualmente en el lugar

672.4.3.1 Colocación de la formaleta

La formaleta, que deberá ser metálica, salvo que el Interventor autorice expresamente el empleo de formaleta de madera, se colocará y asegurará firmemente, de manera que el alineamiento y las dimensiones del bordillo correspondan a lo previsto en los documentos del proyecto.

La formaleta deberá tener la rigidez suficiente para soportar la presión del concreto fresco sin sufrir distorsiones.

672.4.3.2 Elaboración del concreto

El Constructor deberá diseñar la mezcla de concreto, elaborarla con la resistencia exigida, transportarla y entregarla, conforme se establece en el numeral 630.4, del Artículo 630 “Concreto estructural” de estas especificaciones.

672.4.3.3 Construcción del bordillo

Previo el retiro de cualquier materia extraña o suelta que se encuentre en la superficie sobre la cual se va a construir el bordillo, el concreto se colocará, vibrará y curará según se establece en el numeral 630.4 del Artículo 630 de estas especificaciones.

En el caso de requerir anclajes, éstos se deberán ceñir a lo establecido en los documentos del proyecto o lo que determine el Interventor, en cuanto a su geometría, profundidad de fijación y materiales de colocación.

672.4.3.4 Juntas

Se deberán proveer juntas de expansión a intervalos no mayores de seis metros (6.0 m), las cuales deberán tener el ancho que fijen los planos. Dicho espacio se rellenará con el material sellante aprobado.

En el caso de bordillos fundidos sobre pavimentos de concreto, sus juntas deberán coincidir con las juntas transversales del pavimento.

672.4.3.5 Acabado

Las formaletas se quitarán antes de que haya fraguado totalmente el concreto y luego se alisarán las caras superiores y adyacentes al pavimento, con llana o palustres, para producir una superficie lisa y uniforme.

672.4.3.6 Curado

El curado se deberá efectuar mediante un método aprobado por el Interventor y durante el período que fije éste, el cual no podrá ser inferior a diez (10) días.

672.4.4 Bordillos elaborados con máquina en el lugar

Los bordillos se podrán fabricar con un equipo diseñado especialmente para esta clase de trabajo, si se garantiza que con él se obtienen los alineamientos y dimensiones previstos en los documentos del proyecto.

En este caso, la mezcla se diseñará y elaborará conforme se indica en el numeral 672.4.3.2, pero se deberá tomar la precaución de que su consistencia sea tal, que el bordillo conserve su forma al ser retirada la formaleta de la máquina.

El concreto se verterá en la máquina constructora del bordillo, la cual lo elaborará siguiendo el alineamiento previsto. Cualquier desprendimiento o imperfección pequeña, podrá ser reparada manualmente con ayuda de llanas y palustres.

Al bordillo se le harán ranuras en su parte superior en el espesor y con la separación que determinen los planos del proyecto.

El curado del bordillo se efectuará conforme se indica en el numeral 672.4.3.6.

672.4.5 Manejo ambiental

Todas las determinaciones referentes a los trabajos de bordillos deberán ser tomadas considerando la protección del medio ambiente y las disposiciones vigentes sobre el particular.

672.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

672.5.1 Controles

Resultan aplicables los descritos en el numeral 630.5.1 del Artículo 630, de las presentes especificaciones.

672.5.2 Condiciones específicas para el recibo y tolerancias

En lo que se refiere a la calidad del cemento, agua, agregados y eventuales aditivos y productos químicos de curado, se aplicarán los criterios expuestos en los numerales 630.5.2.1, 630.5.2.2, 630.5.2.3 y 630.5.2.4, respectivamente, del Artículo 630, “Concreto estructural”.

En relación con la calidad de la mezcla, se aplicará lo indicado al respecto en el numeral 671.5.2 del Artículo 671, “Cunetas revestidas en concreto”.

En relación con la calidad del acero para el refuerzo, se aplicarán los criterios del numeral 640.5.2 del Artículo 640, de estas especificaciones.

En relación con la calidad del producto terminado, el Interventor no aceptará bordillos que presenten desperfectos de alineamiento o cuya sección transversal presente variaciones, en ancho o altura, superiores a diez milímetros (10 mm), con respecto a las dimensiones señaladas en los planos.

Todo bordillo de concreto donde los defectos de calidad y terminación excedan las tolerancias de la presente especificación, deberá ser corregido por el Constructor, a su costa, de acuerdo con las instrucciones del Interventor y a plena satisfacción de éste.

672.6 MEDIDA

La unidad de medida será el metro lineal (m), aproximado al decímetro, de bordillo de concreto construido satisfactoriamente, con las dimensiones y alineamientos mostrados en los planos o indicados por el Interventor. La medida se hará a lo largo del bordillo, en la cara adyacente al pavimento.

Fraciones de longitud iguales o superiores a medio decímetro (5 cm) se aproximarán al decímetro superior y fracciones superiores se ajustarán al decímetro inferior.

No se medirán, para efectos de pago, longitudes de bordillos en exceso de las indicadas en los planos u ordenadas por el Interventor.

672.7 FORMA DE PAGO

El pago se hará al precio unitario del contrato, por toda obra ejecutada de acuerdo con esta especificación y aceptada a satisfacción por el Interventor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos por elaboración, suministro, colocación y retiro de formaletas; la explotación de agregados, incluidos los permisos y derechos para ello, el suministro de todos los materiales necesarios para elaborar la mezcla de concreto y el mortero; el diseño, elaboración, descarga, transporte, entrega, colocación, vibrado y curado del concreto; la elaboración del mortero cuando se requiera su empleo, su transporte y su colocación; la ejecución de juntas, incluyendo el suministro y colocación del material sellante, la señalización preventiva de la vía durante la construcción de los bordillos, todo equipo y mano de obra requeridos para su elaboración y terminación y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados.

El precio unitario deberá cubrir, también, los costos de administración, imprevistos y la utilidad del Constructor.

La preparación de la superficie existente se considera incluida en el ítem referente a la ejecución de la capa a la cual corresponde dicha superficie y, por lo tanto, no habrá lugar a pago separado por este concepto, salvo que dicho ítem no forme parte del mismo contrato, caso en el cual el Constructor deberá considerar el costo de la preparación de la superficie existente dentro del precio unitario del bordillo de concreto.

Solamente habrá pago separado, si se requiere, por concepto del suministro y colocación del acero de refuerzo de los bordillos de concreto, actividades que se pagarán con cargo al Artículo 640, "Acero de refuerzo".

ÍTEM DE PAGO

672.1 Bordillo de concreto

Metro lineal (m)

**RED DE SALUD E.S.E NORTE
SANTIAGO DE CALI VALLE
DEL CAUCA**

**"ADECUACION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VARIAS IPS
ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL NORTE E.S.E DEL MUNICIPIO DE
SANTIAGO DE CALI (VALLE DEL CAUCA)".**

ESPC. TEC. No. AD10 – LOSA CONCRETO MACIZA E=10 CM.

1. DESCRIPCIÓN:

Se trata de la construcción de una Losa maciza en concreto simple o reforzado de 21 Mpa y 10 cm de espesor, que se soportará sobre una capa de recebo compactado y que servirá de apoyo a la respectiva estructura. Esta Losa se construirá de acuerdo con lo definido en los Planos o por la Interventoría y cumpliendo con todo lo exigido en las Normas vigentes y en los Capítulos de Acero de Refuerzo y Concretos de estas Especificaciones Técnicas.

2. EJECUCIÓN:

Previo a la iniciación de esta actividad, deberán estar terminadas, ensayadas y aprobadas las canalizaciones subterráneas y así como el Afirmado o recebo de base. El acabado superficial de esta Losa deberá ser liso ó como el Interventor lo apruebe.

Para la producción, transporte, instalación y curado de este concreto, el Contratista deberá cumplir con todo lo especificado en los Capítulos de Concretos y Aceros de Refuerzo de estas Especificaciones Técnicas.

Los costos de obtención de muestras y de los ensayos de laboratorio requeridos para certificar la calidad de los Materiales y de estos concretos, serán a cargo exclusivo del Contratista y no tendrán pago por separado.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Formaleta
- Concreto 3000 psi
- Acero de refuerzo
- Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida será en metros cuadrados (M2) de losa maciza, debidamente terminada, con aproximación a un decimal, que haya sido adecuadamente construida y aprobada por la Interventoría, en los espesores indicados en los diseños. El pago se hará al costo unitario más A.I.U.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Losa Concreto Maciza E=10 cm.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la ENTIDAD CONTRATANTE, por intermedio de la INTERVENTORIA.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la ENTIDAD CONTRATANTE.

3. PROCESO DE EJECUCION:

Los métodos que deberá utilizar el CONTRATISTA serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de demolición especificados. Las demoliciones se las efectuarán hasta el nivel del terreno, debiendo dejarse el terreno correctamente nivelado y apisonado.

Los materiales que estime la entidad recuperables, serán transportados y almacenados en los lugares que éste determine.

No se permitirá utilizar materiales provenientes de la demolición en trabajos de la nueva edificación, salvo expresa autorización escrita de la ENTIDAD CONTRATANTE.

El retiro de escombros deberá efectuarse antes de iniciarse la nueva construcción del piso que desee establecerse.

4. MEDIDA:

La unidad de medida de la Demolición de Piso en Baldosa + Mortero de Soporte, Fijación y Pega, será por Metro Cuadrado (M2), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Cuadrado (M2) de Demolición de Piso en Baldosa + Mortero de Soporte, Fijación y Pega, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

5. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Demolición de Piso en Baldosa + Mortero de Soporte, Fijación y Pega; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Demolición de Piso en Baldosa + Mortero de Soporte, Fijación y Pega, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Demolición de Piso en Baldosa + Mortero de Soporte, Fijación y Pega.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.**

ESPC. TEC. No. Ad 12 - DEMOL. GUARDAESCOBAS.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este Ítem se refiere a la ejecución de los trabajos necesarios para la demolición total o parcial de guarda escobas, que sea necesario eliminar para el correcto desarrollo de las obras.

Contempla todos los trabajos necesarios para demoler guarda escobas. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos, que no sean elementos de tipo estructural, que no afecten el estado de las construcciones vecinas (en caso necesario el CONTRATISTA solicitará una inspección ocular por parte de la INTERVENTORIA y/o de la ENTIDAD CONTRATANTE, lo cual se hará constar en el acta correspondiente) u obras ya ejecutadas, y que no atenten contra la seguridad del personal de obra y terceros; para ello se contemplarán todas las medidas de seguridad industrial y la previa aprobación por parte de la ENTIDAD CONTRATANTE.

Los escombros dentro de la obra deben ser ubicados provisionalmente en el sitio que la entidad lo determine y en el exterior deben ser depositados en los sitios autorizados por las autoridades municipales.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Taladro Eléctrico o Mecánico Percutor o Demoledor. □ Carretilla tipo Buggie.
- Dotación de Seguridad Industrial.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la ENTIDAD CONTRATANTE, por intermedio de la INTERVENTORIA.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo.

Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la ENTIDAD CONTRATANTE.

3. PROCESO DE EJECUCION:

Los métodos que deberá utilizar el CONTRATISTA serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de demolición especificados. Las demoliciones se las efectuarán hasta el nivel del piso terminado, debiendo dejarse el terreno correctamente nivelado y apisonado.

Los materiales que estime la entidad recuperable, serán transportados y almacenados en los lugares que éste determine.

No se permitirá utilizar materiales provenientes de la demolición en trabajos de actividades de construcción nueva, salvo expresa autorización escrita la ENTIDAD CONTRATANTE.

El retiro de escombros deberá efectuarse antes de iniciarse las obras de construcción nueva.

4. MEDIDA:

La unidad de medida de la Demolición de Guarda Escoba, será por Metro Lineal (ML), que haya sido medido, valorado, correctamente ejecutado y debidamente aprobado por la INTERVENTORIA.

El trabajo ejecutado se medirá por Metro Lineal (ML) de Demolición de Guarda Escoba, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

5. PAGO:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por Metro Lineal (ML), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad de Demolición de Guarda Escoba; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir costo de la mano de obra, herramientas, y el equipo necesario para realizar el proceso de Demolición de Guarda Escoba, de acuerdo con las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

6. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Demolición de Guarda Escoba.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).



- **“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA DESMOTE ASEO.**

ESPC. TEC. No. 53 - CENEFA GRANITO PULIDO.

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de cenefa en grano pulido, en los sitios definidos u obras nuevas que requieran de este acabado.

2. EJECUCIÓN:

- ✓ Extender capa de mortero 1:3 con espesor variable, definiendo con plantilla de madera la forma del guardaescoba.
- ✓ Colocar las dilataciones a distancias en los sitios requeridos.
- ✓ Llenar cada espacio con granito en los colores especificados. Capa de 1.5 cm de espesor para granos No.1 y No.2 y de 2 a 2.5 cm para granos No.3 y No.4
 - ✓ Apisonar hasta lograr superficie homogénea y compacta.
- ✓ Afinar con plantilla.
- ✓ Humedecer la mezcla de granito durante 8 días después de la aplicación.
- ✓ Pulir con piedra de Carborundum No.36 hasta obtener superficie lisa y continua con el grano abierto al punto de la muestra aprobada.
- ✓ Tapar con cemento blanco los defectos que aparezcan.
- ✓ Pulir con piedra No.60 a No.80 para eliminar la huella de la máquina.
- ✓ Brillar con piedra No.120.
- ✓ Lavar con solución de ácido muriático y agua en proporción 1:10.
- ✓ Realizar la limpieza posterior únicamente con agua.
- ✓ Verificar acabados para aceptación.

3. MATERIAL Y EQUIPO:

- ✓ Grano de mármol de la mejor calidad de No.1 a No.4, según especificaciones arquitectónicas

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



- ✓ Mortero 1:3 con arena lavada de grano mediano
- ✓ Cemento blanco fresco
- ✓ Varillas de cobre de ½" X 5 mm de espesor.
- ✓ Equipo menor de albañilería.
- ✓ Equipo para transporte vertical y horizontal. ✓ Equipo para mezcla de morteros
- ✓ Equipo para pulir.

4. MEDIDAS Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de guardaescobas en medias cañas en granito pulido instalado y debidamente aceptado por la interventoría previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre Planos Arquitectónicos. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato.



**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.**

ESPC. TEC. No. Ad17 – REGATAS SOBRE MUROS.

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la ejecución de los trabajos necesarios para abuzardar o remover la capa superficial del concreto endurecido, fracturando los agregados gruesos de la superficie, desde un ligero desgaste hasta una exposición profunda.

Contempla todos los trabajos necesarios para realizar el abuzardado, teniendo especial cuidado que en muros recién fundidos se debe esperar por lo menos tres días después de fundida la masa de concreto, antes de proceder al picado de la superficie.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para el abuzardado de los muros en concreto endurecido especificados en los planos de diseño arquitectónico. Lo anterior, con el fin de exponer el color del agregado, afectando su apariencia, color y brillo con la calidad y uniformidad adecuada para realizar el trabajo, ejecutándolo tanto horizontal como verticalmente sobre la superficie.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Para el concreto endurecido o cuando éste ha alcanzado la resistencia a la compresión especificada, se puede proceder a realizar el abuzardado golpeando el concreto con una bujarda para la fractura.

Los golpes deben aplicarse siguiendo un orden lógico y siempre con la misma inclinación, procurando quitar una capa entre 3 a 4 mm sin que haya por este proceso desprendimiento del agregado grueso.

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad.

Dicho precio incluye los costos de herramienta, abuzardado, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Picada Abuzardada de muro.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (m²).



**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.**

ESPC. TEC. No. Ad26 –INTALACION POSTE TUBO GALV. + PINTURA

1. DESCRIPCIÓN:

Se instalarán los tubos de hierro galvanizado de diámetro exterior 3 “pulgadas, calibre 13 existentes, separados a 2.00m. Los tubos deben quedar empotrados en las columnas y viga de amarre de concreto. La boca en el extremo superior debe taparse con tapón de metal o plástico.

El tubo debe llevar soldada una varilla transversal en su parte inferior, la cual quedará embebida en el concreto, para asegurar su anclaje en el mismo.

2. EJECUCIÓN:

Los postes que soportarán la malla serán de tipo galvanizados de 3” de diámetro, estarán colocados cada 3.0 mts entre ejes con profundidad de anclaje en la cimentación de 0.45 mts y longitud vertical libre de 2.05 mts, adicionalmente tendrá una sección inclinada de 0.50 mts de longitud a 45 grados con respecto a la horizontal, la cual tendrá argollas simétricamente dispuestas para recibir 4 hiladas de alambre de púas. La longitud total de postes será de 3.0mts.

Cada 6 módulos y en todos los cambios de dirección superiores a 30 grados, se colocarán diagonales pie de apoyo y pie de amigo en tubería galvanizada de 2” de diámetro, a ambos lados del tubo arriostrado.

Todos los postes, diagonales, longitudinales de 3/8” y pie de amigos, deberán ser pintados con esmalte del color indicado en los planos o por el supervisor. Antes del esmalte del poste se le aplicará un tratamiento tal que produzca una total adherencia del esmalte.

En el tramo inclinado de los postes se instalarán 4 hiladas de alambre de púas fijadas firmemente a las argollas.

Para todos los trabajos descritos en las especificaciones, el interventor exigirá la contratación de mano de obra calificada, para garantizar la calidad de las obras civiles y los trabajos de soldadura que se presenten.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



- Tubo de hierro galvanizado C13
- Equipo de soldadura
- Electrodo soldadura
- Pulidora con disco

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida y forma de pago será en Unidad (UND), según lo determinado en el presupuesto. Su costo incluye suministro, transporte, descargue de material, herramientas, mano de obra y demás materiales, elementos u operaciones para su correcta aplicación. El pago será según lo estipulado en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 2.5.
- **Descripción:** Instalación Poste Tubo Galv. + Pintura.
- **Unidad:** Unidad (UND).



**“ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN
LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”
ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA DESMOTE ASEO.**

ESPC. TEC. No. ad - DESMONTE Y RETIRO DE ESCALERAS.

1. DESCRIPCIÓN & GENERALIDADES:

Este ítem comprende el desmonte total de las escaleras metálicas, sus respectivos soportes y las barandas que la componen. Existentes en el sitio que se indican en los planos de detalle que forman parte de estas especificaciones, en las cantidades requeridas, o de acuerdo a lo ordenado por la INTERVENTORIA.

Previamente debe efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los muros y estructuras de entrepiso que se encuentran cercanos, los que no serán objeto de esta actividad ni de las obras de comprendidas en este Ítem, con el fin de establecer un programa de seguridad para su continuidad y estabilidad, bien sea apuntalamiento o reforzamiento, de manera parcial, transitoria o definitiva.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Herramientas Manuales o Menores.
- Taladro Eléctrico Percutor o Demoledor.
- Equipo de Seguridad Industrial.

3. MEDIDA:

El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (M2) de unidad de demolición de escalera metálica, incluyendo sus soportes y barandas de apoyo, de acuerdo a la presente especificación técnica y aceptada por el INTERVENTOR, Inspector y/o Supervisor.

Este ítem se cuantificara con aproximación de decimales, de acuerdo con los planos, las especificaciones y/o requerimientos que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

4. PAGO:

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y establecido en el contrato y por metro cuadrado (M2), incluyendo los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos; los cuales deben ser recibidos por el INTERVENTOR asignado.

El valor de este ítem será el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato.

Debe incluir el retiro de todos los materiales que componen las escaleras tales como los pasos, las barandas, los chazos, etc., de acuerdo con los planos, las especificaciones y/o lo que se acuerde entre EL CONTRATISTA y LA INTERVENTORIA.

Este valor correspondiente deberá contemplar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad, para los elementos de protecciones a los objetos u obras que se encuentren cercanos, adosados, pegados o unidos a estos que se pretendan dejar y no formen parte de las actividades de este contrato. Debe incluir los retiros de escombros y trasiegos necesarios para dejar totalmente limpia la obra.

Su forma de pago será el valor resultante de multiplicar el PRECIO UNITARIO aprobado por LA ENTIDAD CONTRATANTE y que forma parte del presente contrato, por la cantidad de unidades reales ejecutadas debidamente entregadas por EL CONTRATISTA y recibidas por LA INTERVENTORIA.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Desmante y Retiro Escalera.
- **Unidad:** Metro Cuadrado(M2).

**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.**

ESPC. TEC. No. Ad14 – GRANITO PULIDO (PANO).

1. DESCRIPCIÓN:

Construcción de pisos en granito pulido fundido en sitio en diferentes áreas del proyecto, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los Planos Constructivos y en los Planos Arquitectónicos y consentimiento de la interventoría.

2. EJECUCIÓN:

- Consultar planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Limpiar la superficie en concreto.
- Estudiar y determinar niveles y pendientes.
- Nivelar con capa de espesor variable de mortero 1:3.
- Enrasar los pisos con plantilla de madera.
- Dejar secar y fraguar el alisado del piso.
- Colocar dilataciones de bronce máximo cada 2mts.
- Llenar cada espacio con una capa de 1.5 cm de espesor para granos No. 1 y No. 2. Y de 2 a 2.5 cm para granos No. 3 y No. 4.
- Apisonar bien hasta formar una superficie homogénea y compacta.
- Mantener húmedo por 8 días después de su aplicación.
- Pulir con piedra de Carborundum No.36 hasta obtener superficie lisa y continua con el grano abierto al punto de la muestra aprobada.



- Tapar con cemento blanco los defectos que aparezcan.
- Pulir con piedra No.60 a No.80 para eliminar la huella de la máquina.
- Brillar con piedra No.120.
- Lavar con solución de ácido muriático y agua en proporción 1:10.
- Realizar la limpieza posterior únicamente con agua.
- Verificar acabados para aceptación.
- Proteger el piso para conservar durante la construcción.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Grano de mármol de la mejor calidad de No.1 a No.4, según especificaciones Arquitectónicas
- Mortero 1:3 con arena lavada de grano mediano
- Cemento blanco fresco
- Varillas de cobre de ½" X 5 mm de espesor.
- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal. □ Equipo para mezcla de morteros □ Equipo para pulir.
- Dilataciones bronce.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro cuadrado (M2) cuantificado y aprobado por la interventoría. El valor de este ítem incluye todas las actividades anteriormente descritas, mano de obra, herramientas, equipos, suministro e instalación etc. y cualquier otra actividad o elemento exigido por la interventoría que a juicio suyo sean necesarios para el correcto desarrollo de esta labor. El valor unitario deberá de estar estipulado en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Granito Pulido (PANO).
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA DESMOTE ASEO.ESPC. TEC. No. Ad15 – GUARDAESCOBA GRANITO PREFABRICADO.

1. DESCRIPCIÓN:

En las aristas entre los muros y los pisos, se colocará adosada a los muros las Guardaescoba en granito prefabricado, similar al existente, en los sitios definidos resultado de las demoliciones, u obras nuevas que requieran de este acabado. Se deberá usar Guardaescoba en grano prefabricado del tamaño, color y calidad similar a la existente y aprobado por la interventoría y con dilatación de cobre. Cemento blanco y/o gris, antes de iniciar los trabajos, se ejecutarán varias muestras con el objeto de seleccionar el tamaño del Guardaescoba, color de grano.

2. EJECUCIÓN:

- Limpiar y nivelar el empate entre la losa del piso y el muro.
- Colocar las dilataciones en plásticas a distancias en los sitios requeridos.
- Pegar con Pegacor el Guardaescoba de granito escogido en los colores especificados.
- Pulir con piedra de Carborundum No.36 hasta obtener superficie lisa y continua con el grano abierto al punto de la muestra aprobada.
- Tapar con cemento blanco los defectos que aparezcan.



- Pulir con piedra No.60 a No.80 para eliminar la huella de la máquina.
- Brillar con piedra No.120.
- Lavar con solución de ácido muriático y agua en proporción 1:10. □ Realizar la limpieza posterior únicamente con agua.
- Verificar acabados para aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

- Cemento blanco fresco.
- Pegacor.
- Varillas de cobre de ½" X 5 mm de espesor.
- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para pulir.
- Dilataciones cobre.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro lineal (ML) de Guardaescoba, cuantificado y aprobado por la interventoría. El valor de este ítem incluye todas las actividades anteriormente descritas, mano de obra, herramientas, equipos, suministro e instalación etc. y cualquier otra actividad o elemento exigido por la interventoría que a juicio suyo sean necesarios para el correcto desarrollo de esta labor. El valor unitario deberá de estar estipulado en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Guardaescoba Granito Prefabricado.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).



**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.**

ESPC. TEC. No. Ad16 – ABERTURA VANO PUERTA - VENTANA.

1. DESCRIPCIÓN:

Este Ítem se refiera a la ejecución de los trabajos necesarios para realizar las aberturas de vanos para puertas y ventanas en muros.

Contempla todos los trabajos necesarios para realizar las aberturas en muros sencillos en mampostería.

Los escombros dentro de la obra deben ser ubicados provisionalmente en el sitio que la INTERVENTORIA y/o la entidad lo determine y en el exterior deben ser depositados en los sitios autorizados por las autoridades municipales.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para realizar las aberturas de vanos de puertas y ventanas.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Previo a la ejecución de estas Actividades, el CONTRATISTA tomará las medidas de precaución necesarias y suficientes que eviten daños y/o perjuicios a otras estructuras adyacentes. Cuando se produzcan daños en los concretos existentes, que a juicio del INTERVENTOR sean responsabilidad del CONTRATISTA, se le ordenará realizar, a costo del CONTRATISTA, las reparaciones y/o reconstrucciones que se requieran a juicio del INTERVENTOR.

Los métodos que deberá utilizar el CONTRATISTA serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos de abertura de los vanos especificados: medios manuales o de equipo mecánico de demolición autorizado por la INTERVENTORIA.

El CONTRATISTA será el responsable de coordinar el avance de las aberturas de manera que siempre se garantice que los escombros serán depositados provisionalmente en sitios que no perjudiquen a la comunidad y retirados de la obra dentro de las 48 horas siguientes a su producción.

El INTERVENTOR considerará terminados los trabajos de abertura y remoción cuando la zona donde ellos se hayan realizado quede despejada, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas, y los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente dispuestos de acuerdo con lo que establece la presente especificaciones.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, carretillas, volquete y equipo de protección, el contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

5. CONTROLES:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.



6. MEDIDA:

La medida para el pago por abertura vano puerta - ventana será por metro cuadrado (m²).

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad.

Dicho precio incluye los costos de herramienta menor, demolición, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto. No habrá pagos adicionales al contratista en razón del espesor, volumen, resistencia y/o ubicación de los muros existentes.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Descripción:** Abertura vano puerta - ventana.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (m²).

**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.ESPC. TEC. No. Ad18 – MURO LADRILLO SOGA SUCIO
(2C).**

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la construcción de muros interiores o exteriores en mampostería, se ejecutará con ladrillo común de las dimensiones estándar, colocado de canto para conformar muro de 0,15 m de espesor, distribuido de acuerdo a las dimensiones totales indicadas en los planos de construcción con mortero de pega de 1:4, sucio para revocar o enchapar ambas caras. El adobe debe ser prensado y cortado a máquina, solido, bien cocido, de forma regular y de las dimensiones correctas. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para la construcción de muros en ladrillo en sogá sucio para revoque o enchape a dos caras de acuerdo con lo especificado en los planos de diseño arquitectónico, de refuerzos y anclajes.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Para iniciar la construcción de los muros en ladrillo en sogá sucio (2C) se deben consultar inicialmente los planos de detalle, cortes de fachada, planos estructurales y verificar refuerzos y anclajes para definir las trabas de los muros a otros elementos y sentar los bloques con traba en sogá a media pieza.

Se debe humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas; limpiar bases, losas y verificar niveles para replantear muros.

Prever retrocesos para incrustaciones, cajas e instalaciones técnicas de acuerdo con planos hidráulicos y eléctricos; posteriormente instalar las guías.

Preparar morteros de pega, humedecer yacimientos y esparcir el mortero en áreas de pega.

Sentar bloques, retirar sobrantes de la mezcla antes de su fraguado e instalar anclajes, chazos y demás accesorios necesarios.

Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales; por último, verificar alineamientos, plomos y niveles de las hiladas.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, andamios, canes, icoporlamina de 30 mm, equipo para transporte vertical y horizontal, andamios, equipo para mezcla de morteros, carretilla, equipo de altura y equipo de protección. El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

5. CONTROLES:

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes en cuanto a evaluación y aceptación de la mampostería. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

Todos los elementos de mampostería que se empleen deben estar completos con aristas rectas y sin desportilladura, de forma y dimensiones regulares, de primera calidad, solido, homogéneo, textura compacta, exentos de terrones, hendiduras, grietas, resquebrajaduras, su calidad de ser uniforme y se someterán a aprobación del INTERVENTOR antes de utilizarlos en la obra.

Se debe verificar los niveles de las hiladas de los muros y realizar su replanteo en caso de ser necesario.

6. MEDIDA:

La medida para el pago por muro ladrillo en soga sucio (2C) será por metro cuadrado (m²).

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Se medirán muros planos, curvos o quebrados, de cualquier altura y longitud (muretes, remates, antepechos, etc.). No se medirán y por lo tanto no se pagarán elementos por metros lineales.

Dicho precio incluye los costos de materiales, herramientas, transporte dentro y fuera de la obra, mano de obra, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:**6.7.
- **Descripción:**Muro ladrillo soga sucio (2C).
- **Unidad:** Metro Cuadrado (m²).

**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.ESPC. TEC. No. Ad19 - MURO CULATA LADRILLO SOGA
SUCIO.**

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la construcción de muros de culata en mampostería (ladrillo sucio en sogá), se ejecutará con ladrillo común de las dimensiones estándar, colocado de canto para conformar muro de 0,15 m de espesor, distribuido de acuerdo a las dimensiones totales indicadas en los planos de construcción con mortero de pega de 1:4, sucio para revocar o enchapar en una o ambas caras. El adobe debe ser prensado y cortado a máquina, sólido, bien cocido, de forma regular y de las dimensiones correctas. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para la construcción de muros de culata en ladrillo en sogá sucio para revoque o enchape a una o dos caras de acuerdo con lo especificado en los planos de diseño arquitectónico, de refuerzos y anclajes.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Para iniciar la construcción de los muros de culata en ladrillo en sogá sucio se deben consultar inicialmente los planos de detalle, cortes de fachada, planos estructurales y verificar refuerzos y anclajes para definir las trabas de los muros a otros elementos y sentar los bloques con traba en sogá a media pieza.

Se debe humedecer las piezas de ladrillo antes de colocarlas; limpiar bases, losas y verificar niveles para replantear muros.

Prever retrocesos para incrustaciones, cajas e instalaciones técnicas de acuerdo con planos hidráulicos y eléctricos; posteriormente instalar las guías.

Preparar morteros de pega, humedecer yacimientos y esparcir el mortero en áreas de pega.

Sentar bloques, retirar sobrantes de la mezcla antes de su fraguado e instalar anclajes, chazos y demás accesorios necesarios.

Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales; por último, verificar alineamientos, plomos y niveles de las hiladas.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, andamios, canes, icoporlámina de 30 mm, equipo para transporte vertical y horizontal, andamios, equipo para mezcla de morteros, carretilla, equipo de altura y equipo de protección. El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

5. CONTROLES:

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes en cuanto a evaluación y aceptación de la mampostería. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

Todos los elementos de mampostería que se empleen deben estar completos con aristas rectas y sin desportilladura, de forma y dimensiones regulares, de primera calidad, solido, homogéneo, textura compacta, exentos de terrones, hendiduras, grietas, resquebrajaduras, su calidad de ser uniforme y se someterán a aprobación del INTERVENTOR antes de utilizarlos en la obra.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



Se debe verificar los niveles de las hiladas de los muros y realizar su replanteo en caso de ser necesario.

6. MEDIDA:

La medida para el pago por muro culata ladrillo soga sucio será por metro cuadrado (m²).

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Se medirán muros planos, curvos o quebrados, de cualquier altura y longitud (muretes, remates, antepechos, etc.). No se medirán y por lo tanto no se pagarán elementos por metros lineales.

Dicho precio incluye los costos de materiales, herramientas, transporte dentro y fuera de la obra, mano de obra, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:**6.8.
- **Descripción:**Muro Culata Ladrillo Soga Sucio.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (m²).

**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.ESPC. TEC. No. Ad20 – REPELLO CARTERA + FILOS 1:3.**

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la ejecución de repellos en carteras y filos en una proporción 1:3 en los lugares señalados en los planos o los que indique el interventor.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para ejecutar los repellos de carteras y filos en las instalaciones del IPS, de acuerdo con lo especificado en los planos de diseño arquitectónico y detalle.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Con el objeto de obtener una perfecta adherencia entre el revoque y las superficies, se debe eliminar el polvo y demás materiales sueltos o residuos dejados durante la construcción.

Si las áreas son de concreto, se picarán completamente hasta obtener una superficie rugosa, que permita una buena adherencia, o se empleará un adherente químico. En el caso de la mampostería, se humedecerá convenientemente, enseguida se procederá a fijar las líneas maestras, las cuales sirven de guía para el plomo y la superficie plana.

Posteriormente se colocara una primera capa de mortero con espesor máximo de 1 cm, la cual se dejara fraguar por espacio de 12 horas y después se procederá a dar a segunda capa de afinado apoyándose en las líneas maestras.

La cantidad de mortero que debe prepararse debe ser calculada para que sea gastada en el lapso de una hora; los materiales deben ser mezclados en seco. Esta premezcla tiene una vida útil aproximada de 5 horas.

Se procede a realizar el champiado sobre el muro previamente humedecido, pero no saturado. Una vez que afine (15 a 45 minutos) se recorre con la regla; se hace el atezado y acabo final con llana de madera o metálica.

Finalmente la superficie obtenida será alisada por medio de una llana de madera especial, cuidando de que la superficie obtenida sea perfectamente reglada, plomada y plana.

Los filos se harán en todos los casos que sean necesarios tales como vanos de puertas y ventanas, terminaciones de muros, horizontales y verticales, etc. de acuerdo con las instrucciones del INTERVENTOR.

Para el curado se debe humedecer la superficie (no entrapar) con agua, durante tres días, dos veces al día.

Para el secado total debe esperarse del orden de 28 días, lo cual depende del clima en cada caso. Hasta que el secado se haya obtenido totalmente, no se autorizará la aplicación del estuco o de la pintura o de cualquier otro acabado.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, equipo de preparación de mortero, palustre, llana metálica o de madera, codal, vasija, materiales y equipo de protección. El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

5. CONTROLES:

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes en cuanto a evaluación y aceptación de los repellos. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

6. MEDIDA:

La medida para el pago por repello cartera + fillos 1:3 será por metro lineal (m).

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Dicho precio incluye los costos de materiales, herramientas, transporte dentro y fuera de la obra, tratamiento de superficies, conservación en el sitio de la obra, mano de obra, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:**6.10.
- **Descripción:**Repello cartera + fillos 1:3.
- **Unidad:** Metro Lineal (ml).



***ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE***’ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.ESPC. TEC. No. Ad21 – REPELLO MEDIA CAÑA.

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem corresponde al suministro y preparación del mortero que se aplicará a todas las escuadras o esquinas entre pared y piso o entre pared y pared de tal manera que estos espacios queden libres de esquinas.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para ejecutar los repellos de media caña en las áreas del IPS, de acuerdo con lo especificado en los planos de diseño arquitectónico y detalle. Sobre este repello se instalara posteriormente el guarda escoba.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Con el objeto de obtener una perfecta adherencia entre el revoque y las superficies, se debe eliminar el polvo y demás materiales sueltos o residuos dejados durante la construcción.

Para las escuadras o esquinas pared-piso o pared-pared en concreto, se picarán completamente hasta obtener una superficie rugosa, que permita una buena adherencia, o se empleará un adherente químico. En el caso de mampostería, se humedecerá convenientemente, enseguida se procederá a fijar las líneas maestras, las cuales sirven de guía para el plomo y la superficie plana.

Posteriormente se colocara una primera capa de mortero con espesor máximo de 1 cm, la cual se dejara fraguar por espacio de 12 horas y después se procederá a dar a segunda capa de afinado apoyándose en las líneas maestras.

La cantidad de mortero que debe prepararse debe ser calculada para que sea gastada en el lapso de una hora; los materiales deben ser mezclados en seco.

Esta pre mezcla tiene una vida útil aproximada de 5 horas.

Se procede a realizar el champeado sobre el muro previamente humedecido, pero no saturado. Una vez que afine (15 a 45 minutos) se recorre con la regla; se hace el atezado y acabo final con llana de madera o metálica.

Finalmente la superficie obtenida será alisada por medio de una llana de madera especial, cuidando de que la superficie obtenida sea perfectamente reglada, plomada y plana.

Los filos se harán en todos los casos que sean necesarios de acuerdo con las instrucciones del INTERVENTOR.

Para el curado se debe humedecer la superficie (no entrapar) con agua, durante tres días, dos veces al día.

Para el secado total debe esperarse del orden de 28 días, lo cual depende del clima en cada caso. Hasta que el secado se haya obtenido totalmente, no se autorizará la aplicación del estuco o de la pintura o de cualquier otro acabado.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, equipo de preparación de mortero, palustre, llana metálica o de madera, codal, vasija, materiales y equipo de protección. El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.



5. CONTROLES:

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes en cuanto a evaluación y aceptación de los repellos. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

6. MEDIDA:

La medida para el pago por repello media caña será por metro lineal (m).

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Dicho precio incluye los costos de materiales, herramientas, transporte dentro y fuera de la obra, tratamiento de superficies, conservación en el sitio de la obra, mano de obra, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

8. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:**6.12.
- **Descripción:**Repello media caña.
- **Unidad:** Metro Lineal (ml).

**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA
DESMOTE ASEO.ESPC. TEC. No. Ad22 – REPELLO MURO 1:3.**

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la ejecución de repellos lisos en proporción 1:3 donde se instalará el enchape cerámico de cualquier altura.

2. ALCANCE:

El alcance de este ítem comprende la ejecución de las actividades requeridas para ejecutar los repellos sobre muros en las áreas del IPS, de acuerdo con lo especificado en los planos de diseño arquitectónico y detalle. Sobre este repello se instalara posteriormente los enchapes cerámicos.

3. PROCEDIMIENTO Y EJECUCIÓN:

Con el objeto de obtener una perfecta adherencia entre el revoque y las superficies, se debe eliminar el polvo y demás materiales sueltos o residuos dejados durante la construcción.

Para los muros en concreto, se picarán completamente hasta obtener una superficie rugosa, que permita una buena adherencia, o se empleará un adherente químico.

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



En el caso de mampostería, se humedecerá convenientemente, enseguida se procederá a fijar las líneas maestras, las cuales sirven de guía para el plomo y la superficie plana.

Posteriormente se colocara una primera capa de mortero con espesor máximo de 1 cm, la cual se dejara fraguar por espacio de 12 horas y después se procederá a dar a segunda capa de afinado apoyándose en las líneas maestras.

La cantidad de mortero que debe prepararse debe ser calculada para que sea gastada en el lapso de una hora; los materiales deben ser mezclados en seco.

Esta pre mezcla tiene una vida útil aproximada de 5 horas.

Se procede a realizar el champeado sobre el muro previamente humedecido, pero no saturado. Una vez que afine (15 a 45 minutos) se recorre con la regla; se hace el atezado y acabo final con llana de madera o metálica.

Finalmente la superficie obtenida será alisada por medio de una llana de madera especial, cuidando de que la superficie obtenida sea perfectamente reglada, plumada y plana.

Los pañetes de los muros deberán dilatarse mediante estrías de un ancho de 1 cm. Por la profundidad del pañete, estas dilataciones se harán donde quieran que se presenten cambios de material pañetado, horizontal o verticalmente, en los sitios en que los muros o pañetes terminen o se ajusten a elementos tales como estructuras horizontales o verticales. Las dilataciones deberán ser perfectamente rectas y de ancho uniforme.

Para el curado se debe humedecer la superficie (no entrapar) con agua, durante tres días, dos veces al día.

Para el secado total debe esperarse del orden de 28 días, lo cual depende del clima en cada caso. Hasta que el secado se haya obtenido totalmente, no se autorizará la aplicación del estuco o de la pintura o de cualquier otro acabado.

4. EQUIPO:

Herramientas menores, equipo de preparación de mortero, palustre, llana metálica o de madera, codal, vasija, materiales y equipo de protección. El contratista utilizará el equipo necesario para realizar estos trabajos, previa aceptación de la INTERVENTORIA y/o entidad.

Los equipos que emplee el CONTRATISTA en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la entidad y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. Todos los equipos empleados por el CONTRATISTA deberán cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación de la entidad.

5. CONTROLES:

Las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA deben cumplir con los procedimientos y normas vigentes en cuanto a evaluación y aceptación repellos. El CONTRATISTA debe informar al INTERVENTOR, todos los avances diarios de sus actividades para su aprobación.

Los equipos y herramientas requeridas para el desarrollo de la actividad deben estar en perfectas condiciones de operación, uso y cumplir con las especificaciones de normas ambientales y la aprobación del INTERVENTOR.

6. MEDIDA:

La medida para el pago por repello liso 1:3 sobre muro será por metro lineal (m) cuando la superficie que por alguna de sus dos caras tenga menos de 0,60 m.

7. PAGO:

El pago se hará efectivo en su totalidad si el CONTRATISTA ha cumplido con todo lo señalado en el presente ítem, debidamente aprobado por la INTERVENTORIA y/o la entidad, previa verificación de los resultados de los ensayos y del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.

Dicho precio incluye los costos de materiales, herramientas, transporte dentro y fuera de la obra, tratamiento de superficies (ranuras, dilataciones, etc.), conservación en el sitio de la obra, mano de obra, prestaciones sociales, demás costos laborales y otros costos varios requeridos para su correcta ejecución, siendo ésta la única remuneración que recibirá el contratista por éste concepto.

8. ÍTEM DE PAGO:

Sede Admón. Carrera 4B 46C-00 PBX 4884646
IPS Joaquín Paz Borrero Carrera 7A Bis Calle 72 PBX 4184747

IPS Joaquín Paz Borrero
Certificado ISO 9001:2008



- **Ítem de Pago:**6.13.
- **Descripción:**Repello muro 1:3.
- **Unidad:** Metro Lineal (ml).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUIS II
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE
CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"ESPC.**

**TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA DESMOTE ASEO.ESPC. TEC. No. Ad 24 –DESM.
MALLA ESLABONADA H=2.0 M.**

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere al desmote de la malla eslabonada perimetral en mal estado, Este cerramiento está conformado por tubería aguas negras de 1 1/2" y malla eslabonada utilizando métodos que no dañen o alteren las construcciones existentes. En algunos casos es necesario desmontar la malla que está en buen estado para cambiar los tubos que se encuentren en mal estado, esta malla se debe desmontar con total cuidado para que después pueda ser instalada nuevamente. **2.**

EJECUCIÓN:

El Contratista deberá suministrar los materiales, equipos y mano de obra que sean necesarios para cumplir los trabajos objeto de esta especificación. Antes de iniciar los trabajos de desmote, el Contratista deberá presentar al supervisor el programa de ejecución del mismo, los equipos y métodos a utilizar y el alcance. Tal aprobación no exime al Contratista de su responsabilidad por las operaciones de desmote, ni del cumplimiento de estas especificaciones, ni de las obligaciones pertinentes establecidas en los documentos del Contrato. El Constructor será responsable de los daños y perjuicios que se ocasionen a las personas o a propiedad pública o privada.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Herramienta Menor.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida para este ítem será en metros lineales (ML) de malla desmontada. El pago se efectuará conforme a los precios unitarios acordados en el respectivo contrato. Los valores incluirán la totalidad de los costos de materiales, transporte, equipo y mano de obra en el que incurra el contratista. El pago será autorizado por el supervisor de la interventoría.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 2.1.
- **Descripción:** Desm. Malla Eslabonada H=2.0 m
 - **Unidad:** Metro Lineal (ML).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD 8 - LIMPIEZA DESMOTE ASEO.

ESPC. TEC. No. Ad25 –INSTALACION MALLA ESLABONADA (E) + PINTURA.

1. DESCRIPCIÓN:

Fabricada en alambre galvanizado calibre 12 con huecos de 2"x2". Debe quedar satisfactoriamente templada con tirfor (o chicharra) en ambas direcciones. Los amarres a los postes deben hacerse platina galvanizada calibre 1/2. El final de los tramos de malla se debe envolver al poste y luego soldar con la platina.

2. EJECUCIÓN:

El contratista suministrará la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la ejecución de los trabajos indicados en los planos, especificaciones o que sean ordenados por el interventor y/o supervisor.

Una vez instalados los postes y los pies de amigros y pie de apoyo, se procederá a la instalación de la malla eslabonada por tramos o hasta los sitios donde se presenten cambios de nivel superficial y/o cambios tangenciales de dirección, templándola y asegurándola a los postes con una platina de sujeción soldada al poste y pintada posteriormente con wash primer y esmalte.

En la parte inferior de la malla se colocará un mortero triangular de h= 10 cmt, cemento-arena en proporción 1:4, con el fin de evitar que el agua se empoce y dañe el tubo y la malla, este deberá tener un acabado uniforme, de tal forma que no presente hundimientos ni protuberancias.

Para todos los trabajos descritos en las especificaciones, el interventor exigirá la contratación de mano de obra calificada, para garantizar la calidad de las obras civiles y los trabajos de soldadura que se presenten.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

De acuerdo con los requerimientos de estas especificaciones solamente deberán ser empleados materiales previamente aprobados por la interventoría, estos pueden

estar sujetos a inspección y ensayos previamente a la iniciación de las obras y/o durante la ejecución de las mismas. Las fuentes de cada uno de los materiales deberán ser aprobadas antes de su utilización.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida y forma de pago será en metros cuadrados (M2), según lo determinado en el presupuesto. Su costo incluye suministro, transporte, descargue de material, herramientas, mano de obra y demás materiales, elementos u operaciones para su correcta aplicación. El pago será según lo estipulado en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 2.4.
- **Descripción:** Instalación Malla Eslabonada (E) + Pintura.
- **Unidad:** Metro Cuadrado (M2).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. Ad27 –DIAGONAL – HORIZ. TUBO GALV.CAL 13 X 1-1/2.

1. DESCRIPCIÓN:

De acuerdo con los requerimientos de estas especificaciones solamente deberán ser empleados materiales previamente aprobados por la interventoría, estos pueden estar sujetos a inspección y ensayos previamente a la iniciación de las obras y/o durante la ejecución de las mismas. Las fuentes de cada uno de los materiales deberán ser aprobadas antes de su utilización.

Los diagonales o pie de apoyo en tubo galvanizado, deberán ser de tubería galvanizada y sus diámetros corresponderán a lo indicado en la descripción y en los planos aprobados por la interventoría del proyecto y deberán estar provistos de codos, tapones, anclajes y accesorios necesarios para su correcta instalación.

2. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida y forma de pago será en metros lineales (ML), según lo determinado en el presupuesto. Su costo incluye suministro, transporte, descargue de material, herramientas, mano de obra y demás materiales, elementos u operaciones para su correcta aplicación. El pago será según lo estipulado en el contrato.

3. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 2.7.
- **Descripción:** Diagonal – Horiz. Tubo Galv. Cal 13 x 1-1/2.
- **Unidad:** Metro Lineal (ML).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

**ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”**

ESPC. TEC. No.ad29 –ALAMBRE DE PÚAS # 12.5 3 HILO.

1. DESCRIPCIÓN:

El alambre de púas galvanizado de triple torsión número 14 doble hilo con separación mínima de 13 cm entre púas y púas de 4 puntas y se instalaran en 3 hiladas.

2. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida y forma de pago será en metro lineal (ML), según lo determinado en el presupuesto. Su costo incluye suministro, transporte, descargue de material, herramientas, mano de obra y demás materiales, elementos u operaciones para su correcta aplicación. El pago será según lo estipulado en el contrato.

3. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 2.11.
- **Descripción:** Alambre de Púas # 12.5 1 Hilo
□ **Unidad:** Metro Lineal (ML).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. Ad30 –REPOSICIÓN NAVE PUERTA TUBO C.13 MALLA (2X2.01-2.5).

1. DESCRIPCIÓN:

Fabricación, reposición e instalación de nave puerta metálica en tubo cuadrado calibre 13 de acero, de acuerdo con el diseño, localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de detalle y lo requerido he indicado por la interventoría.

2. EJECUCIÓN:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución.
- Cumplir con los diseños y dimensiones contenidas en los planos.
- Figurar en tubo sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
- Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
- Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos.
- Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
- Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.
- Encajar, reforzar, perforar y rapar el trabajo metálico para herrajes en cada elemento, según instrucciones ó plantillas de instalación del fabricante.
- Limpiar, tratar y pintar superficies expuestas interiores y exteriores en el taller.
- Remover brozas, restos de fabricación, etc., con gratas y lijas.
- Remover grasas y aceites con disolventes. Tratar superficies con compuestos fosfatados para asegurar máxima adherencia a la pintura
- Aplicar anticorrosivos (2 manos en áreas de contacto con mampostería o concreto), wash, primer o pinturas horneadas

- Instalar nave. Reforzar para prever desplazamientos durante su fijación □ Instalar cerraduras y herrajes perforando y retapando.
- Limpiar superficie metálica y alistar para pintura final. □ Proteger hasta entregar obra

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Tubería cuadrada, hierro de ½, soldador, soldadura, anticorrosivo, pintura, herramienta menor.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en unidad (UND) de nave puerta instalada y en funcionamiento a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para realizar esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

5. ÍTEM DE PAGO:

- **Ítem de Pago:** 2.12.
- **Descripción:** Reposición Nave Puerta Tubo C.13 Malla (2x2.01-2.5).
- **Unidad:** Unidad (UND).

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. Ad31 - ESTUCO CIELOS PLASTICO.

1. DESCRIPCIÓN:

Esta operación consiste en la aplicación a llana de un estuco plástico, cuyos componentes básicos son rellenos minerales y un ligante acrílico o vinílico; esta aplicación se realiza sobre los cielos y se verifica por capas más bien delgadas con tiempo de secamiento entre ellas y la superficie acabada es similar a la del estuco tradicional pero más pulida y blanca.

2. EJECUCIÓN

La superficie a estucarque en este caso los cielos debe estar libre de polvo y grasa y su textura puede ser burda o pulida. Después de pasar la rasqueta ligeramente sobre la superficie para quitar las partículas sueltas, el producto se extiende sobre la misma en capas delgadas (manos), con movimientos horizontales y verticales para lograr llenar todas las imperfecciones y dejar la superficie plana y sin rebabas. Este trabajo se realizara entre dos y tres manos se debe de dar un tiempo de sacado aproximado de tres horas.

3. MATERIAL y EQUIPO

Herramientas menores (espátula, llana metálica).Herramientas menores (espátula, llana metálica).

MEDIDAS Y FORMA DE PAGO:

El pago se hará por metro cuadrado (M2) cuantificado y aprobado por la interventoría. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la entidad que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad. Estos valores serán los registrados en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

REESTRUCTURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA IPS ALFONSO LÓPEZ III Y ADECUACIÓN DEL IPS JOAQUÍN PAZ BORRERO, RED DE SALUD NORTE ESE CALI, VALLE DEL CAUCA

ESPC. TEC. No. Ad32 – ESTUCO SOBRE RESANE

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y aplicación de ESTUCO plástico para resanar, impermeabilizar y decorar paredes, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

La mezcla de materiales se agrega al agua de amasado hasta obtener una consistencia adecuada (de acuerdo a la experiencia de cada trabajador) y homogénea. La aplicación se efectúa con llana por zonas (área aprox. 2m²) y el número de manos es normalmente 5, aplicadas en diferentes direcciones para llenar mejor las imperfecciones del revoque. Los extremos de cada zona aplicadas se dejan normalmente en ángulo (chaflanados) para obtener una mejor adherencia del estuco nuevo el viejo en los empates. Consumo de material: entre 1.8 y 2.5 kg. por metro cuadrado; esta cifra incluye el desperdicio normal en la obra. Operaciones críticas: Dosificación, adición de agua, (cantidad y calidad) y mojado previo del muro. El estuco aplicado debe dejarse secar antes de pintar. Una orientación en peso aproximado sería entre 50 y 70% (basado en el peso total del material seco). Aplicar estuco plástico. Lijar superficie una vez se haya secado el estuco, Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Estuco plástico

Lija

agua

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de estuco aplicado y debidamente aceptado por la Interventoría previa verificación de los resultados de los ensayos y

del cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.No se medirán y por tanto no se pagarán elementos por metros cuadrados.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

***ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. AD33 - VINITEX CIELOS 3M

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de vinilo de primera calidad sobre cielo raso (tres manos), de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Pintura

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de estuco y Pintura en Vinilo bajo placas, debidamente aplicados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre Planos Arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD34 - ESMALTE MARCO METALICO 0.7 – 1.00M

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de esmalte de primera calidad sobre marco metálico de 0.7 * 1.0 m de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de dos a tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y Esmalte

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Se medirá y pagará por unidad (und) de marco pintado y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El

valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD35 - ESMALTE NAV H<=2.2 A<=1.0 2C

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de esmalte de primera calidad sobre nave metálica H<= 2.2 y A<= 1.0 a dos caras, de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de dos a tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y Esmalte

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Se medirá y pagará por unidad (und) de marco pintado y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El

valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD35 - ESMALTE NAV H<=2.2 A<=1.0 2C

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de esmalte de primera calidad sobre nave metálica H<= 2.2 y A<= 1.0 a dos caras, de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de dos a tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y Esmalte

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Se medirá y pagará por unidad (und) de marco pintado y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El

valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD36 - ESMALTE REJAS - VENTANAS

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de esmalte de primera calidad sobre rejas y ventanas, de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de dos a tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y

equipo de aplicación.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

Verificar acabados para aceptación.

Proteger hasta la entrega.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Esmalte
Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de área del elemento pintado y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.



RED DE SALUD E.S.E NORTE

SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

***ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. AD36 - ESMALTE REJAS - VENTANAS

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro y Aplicación de esmalte de primera calidad sobre rejas y ventanas, de acuerdo a lo señalado en los Planos de Detalle y en los Cuadros de Especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos de Detalles.

Aprobación por Interventoría de la pintura a usar.

Garantizar colores y acabados de alta calidad.

Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.

Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas. Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.

Aplicar de dos a tres manos de pintura según recubrimiento, solución usada y

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Esmalte

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de área del elemento pintado y recibidos a satisfacción por la Interventoría. Previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.



RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD37 –SOLAPAS EN LAMINA GALVANIZADA

1. DESCRIPCIÓN:

Ejecución de solapas en lámina galvanizada con la forma y dimensiones especificadas para las cubiertas del proyecto, de acuerdo a lo señalado en los Planos Constructivos y en los Planos de Detalle.

2. EJECUCIÓN:

Consultar especificaciones e instalar solapas para proteger cubierta de filtraciones.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Solapa en lámina galvanizada Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro lineal (MI) de solapa instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD38 – INSTALACION CERCHA METALICA 6 a 11 m

1. DESCRIPCIÓN:

Corresponde a los perfiles estructurales de lámina delgada utilizados para cerchas para cubiertas, pórticos, edificaciones menores, etc. Es importante revisar los espesores mínimos y sus equivalencias en calibres

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos.

Consultar Planos Estructurales.

Consultar NSR 10 Con anterioridad a la fabricación de los componentes de una estructura se deben preparar planos de taller que suministren la totalidad de la información necesaria para la fabricación, incluyendo localización, tipos y dimensiones de pernos, remaches y soldaduras. Cada plano de taller debe contener, como mínimo:

Esquema con ejes teóricos

Dibujos de los miembros en si: a escala adecuada donde se muestren en si :

Ejes teóricos determinando claramente el punto de corte de los ejes.

Los perfiles, con indicación del material y su ubicación real.

Las dimensiones de cada elemento.

La forma de las cartelas y su numeración

El título donde se indique de que elemento se trata y la cantidad necesaria de el para ejecutar la obra.

Los cortes, secciones o detalles necesarios para mostrar claramente la unión de los diferentes perfiles o las formas compuestas de los montantes diagonales y cuchillos. El Despiece de aquellos perfiles que por su forma o localización sea difícil acotar dentro del conjunto.

Dibujo de las riostras, pies de amigos o elementos de arrojamiento, en donde se indiquen los ejes teóricos, la forma etc., si se trata de un plano de cercha o miembro que los necesite.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Cerchas

Soldador

Equipo menor

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida será en metro lineal (MI) de cercha instalada a satisfacción de la interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 164 – RECORRIDO DE DE CUBIERTA TEJA DE ASBESTO CEMENTO.

1. DESCRIPCIÓN:

El Item hace referencia a la actividad de reinstalación de tejas onduladas de fibrocemento que resulten en buen estado según la actividad preliminar de verificación y análisis en el recorrido total de la cubierta.

Considerando que existen sectores de la cubierta que han sido intervenidos recientemente, el contratista, bajo visto bueno del Supervisor seleccionará y clasificará solo las tejas que se observen en buen estado: sin fisuras ni desportilladuras y que se evidencie que son relativamente nuevas. El Supervisor rechazará las tejas que a su criterio no cumplan esta condición

2. EJECUCIÓN:

□

Se exige personal técnico calificado para elaborar esta actividad.

Para su ejecución se cumplirán las mismas normas y especificaciones descritas para el Item 9.22, ya que el proceso es el mismo.

En esta actividad se pretende que el material reutilizado cubra por lo menos un 5% o mas del área total a cubrir, procurando que se concentre en un solo sector, área o falda de la cubierta que predetermine el Supervisor. Cada teja estará sujeta con dos ganchos calibre 12 para estructuras en madera, de 14 cms de longitud.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Se utilizara teja de asbesto cemento indicadaspor la interventoria.

Equipo menor. (Cortadora de disco, plomada, nivel, hilo, cimbra)

Equipo para transporte vertical y horizontal.

Equipo para fijación (Taladro percutor, destornillador manual y eléctrico)

Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Este Ítem se medirá y pagará por Metro cuadrado (M2) de “área cubierta” e instalada, desconociendo traslapes longitudinales y transversales. El precio será el

estipulado en el contrato y su valor incluye todos los materiales, herramientas, equipos, mano de obra y transporte de materiales al lugar para su correcta ejecución.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

***ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

**ESPC. TEC. No. AD40 –TEJA DE BARRO PRENSADA SOBRE ASBESTO
CEMENTO.**

1. DESCRIPCIÓN:

Se refiere al suministro e instalación de tejas de barro tipo romana y caballetes según planos arquitectónicos de cubierta sobre teja de asbesto cemento instalada con anterioridad a este proceso y cuidando que se conserven los traslapes adecuados para evitar filtraciones, revisión del interventor y recibida a satisfacción del gerente de obra. Incluye los ganchos que puedan utilizarse en la instalación.

2. EJECUCIÓN:

Se verificara previamente el diseño en los planos arquitectónicos y según requerimientos por parte de la interventoría, El contratista será responsable por los daños materiales que se presenten por tal imprevisión y se obliga a su reposición inmediata.

En coordinación con el Supervisor de obra se acordará la organización y método de desarrollo de esta actividad procurando no traumatizar las actividades de la Edificación.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Se utilizara teja de barro indicadas en los planos.

Equipo para transporte vertical y horizontal.

Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida de esta cubierta se efectuará por metros cuadrados e ira de acuerdo a lo expuesto en los planos arquitectónicos de cubierta (m²). El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD41 –TEJA ASBESTO CEMENTO.

1. DESCRIPCIÓN:

Para la cubierta se utilizarán tejas de fibro o asbesto cemento, con capacidad de soportar además de las cargas normales de instalación, las cargas producidas por el viento. La teja portante deberá ser instalada de acuerdo con las normas e instrucciones proporcionadas por el fabricante y se utilizarán los elementos necesarios para rematar contra culatas posteriores, laterales, las necesidades de caballete articulado o no, claraboya, y todos los demás elementos necesarios de acuerdo a los planos.

2. EJECUCIÓN:

Los diseños arquitectónico y estructural y las especificaciones, deberán indicar claramente el tamaño de las tejas seleccionando el espaciamiento de los elementos de apoyo, el sentido de colocación de las tejas y los elementos y accesorios a utilizar en caballetes, ruanas, canoas, bajantes, etc.

- Antes de iniciar la colocación de la cubierta se deben verificar las medidas y pendientes y obtener visto bueno de la interventoría.
- Deben preverse sistemas de izados seguros y que no desborden las tejas.
- Se debe prever un eficiente sistema de ventilación interior (según diseño del proyecto) para evitar la condensación del vapor de agua.
- Las canoas interiores deberán estar colocadas antes de iniciar la colocación de las tejas.
- Deben rechazarse las tejas desbordadas y fisuradas.
- La colocación de las tejas debe iniciarse en el nivel inferior y desde el costado contrario a la dirección de los vientos predominantes.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

- Las placas se fijarán con ganchos, pernos o tirafondos.
- Los traslapos se deben hacer según recomendaciones del fabricante.
- Las placas deben despuntarse en dos esquinas opuestas cuando no se colocan trabadas; el despunte se hace con serrucho o con disco abrasivo.
- Las perforaciones deben hacerse con una herramienta apropiada procurando que el diámetro sea 1 mm. mayor que el perno.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Las cubiertas con tejas onduladas de fibrocemento, deben ser completamente impermeables; por lo tanto, no requieren ningún tratamiento adicional para conseguir su estanqueidad.

- Deben ser resistentes a la acción de los agentes exteriores y permanecer inalterables durante muchos años.
- Deben soportar adecuadamente las cargas de diseño durante la construcción y su vida útil.

Se debe utilizar la herramienta adecuada (taladro, sierras, rayador con punta de carburo de tungsteno, tenazas, limas etc.) y evitar respirar el polvillo que desprenda el corte y manipulación de esta tejas; es obligatorio el uso de protector o máscaras.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La medida y forma de pago será el número de metros cuadrados de proyección horizontal de teja y caballetes según planos y diseño. Su costo incluye suministro, transporte, manejo, herramientas, mano de obra, instalación y en general todas las operaciones para su correcta operación. El pago se hará de acuerdo con los precios establecidos en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA

***ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”***

ESPC. TEC. No. 170 – LAMINA POLICARBONATO ALVEOLAR 6 MM.

1. DESCRIPCIÓN:

Cubierta en laminas de policarbonato alveolar de 6 mm de espesor con ancho útil de 2.00 mt, instalado con conectores de policarbonato, perfiles en U y demás accesorios que garanticen su estabilidad y correcto funcionamiento, de color clear con filtros UV.

2. EJECUCIÓN:

Instalada a una altura máxima de 10.00 mt y mínima de 3.00 mt. Los Perfiles de la Estructura deben repartirse de forma uniforme, no sobrepasando 1.8 mt. la distancia de entre luces.

3. MATERIALES Y EQUIPOS:

Teja policarbonada importada tipo panel alveolar en 6mm de espesor, estructura metálica con acabado anticorrosivo y pintura a base de aceite color blanco, perfiles de aluminio, cinta, silicona para las juntas de sellamiento y accesorios necesarios,

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

en el calculo del precio unitario debe incluirse desperdicio. Incluye armado de andamios tubulares, arnés, sogas de vida, caballetes, accesorios, elementos de fijación y demás elementos de seguridad industrial requerida para la ejecución de los trabajos.

Incluye además el suministro de Perfiles Tubulares en acero de D= 1 ½", Pintados al Horno color Silver; e instalado en sitio de acuerdo a lo señalado por el supervisor y cumpliendo las instrucciones de la casa fabricante de la estructura.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de pago será el metro cuadrado (M2) de cubierta y metro lineal (ML) de conector medida en sitio, previa verificación de la Interventoría. No se medirán para pago las secciones de traslapo de la cubierta existente, solamente el área cubierta. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 173 –REPARACION CANAL LAMINA DLLO 51-100 CM

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la ejecución del mantenimiento de las canales en diferentes materiales existentes en las edificaciones del IPS, lo cual incluye: revisión, reparación, sello de fisuras, sello perforaciones, lavado y limpieza, emboquillado de bajantes, reparación de viga canales, reparación de canales en lámina, cambio de canales y bajantes en lámina o PVC, fijación de canales y bajantes, soldaduras, aplicación de impermeabilizantes.

2. EJECUCIÓN:

Verificar desarrollo de las canales y despieces y modulaciones de lámina para control de desperdicios. Garantizar protecciones eficaces. Elaborar canales en lámina galvanizada según especificación y perfiles señalados en planos de detalle para recolección de aguas lluvias. Determinar sistemas de anclaje a los elementos estructurales del proyecto. Fijar elementos con herrajes y tornillería diseñada para el sistema Realizar soldaduras y agrafes en los sitios previamente definidos. Verificar niveles y pendientes finales para aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

□

Lámina galvanizada calibre 22, Soldadura de estaño. Wash Primer, Anticorrosivo, Pintura de aceite blanca. (Domestico P11).

Equipo menor de albañilería. Equipo para latonería y soldadura.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de canal reparado en lámina debidamente instalada y aceptada por la interventoría previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

efectuados sobre los Planos Arquitectónicos. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 173 –REPARACION CANAL LAMINA DLLO 51-100 CM

1. DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere a la ejecución del mantenimiento de las canales en diferentes materiales existentes en las edificaciones del IPS, lo cual incluye: revisión, reparación, sello de fisuras, sello perforaciones, lavado y limpieza, emboquillado de bajantes, reparación de viga canales, reparación de canales en lámina, cambio de canales y bajantes en lámina o PVC, fijación de canales y bajantes, soldaduras, aplicación de impermeabilizantes.

2. EJECUCIÓN:

Verificar desarrollo de las canales y despieces y modulaciones de lámina para control de desperdicios. Garantizar protecciones eficaces. Elaborar canales en lámina galvanizada según especificación y perfiles señalados en planos de detalle para recolección de aguas lluvias. Determinar sistemas de anclaje a los elementos estructurales del proyecto. Fijar elementos con herrajes y tornillería diseñada para el sistema Realizar soldaduras y agrafes en los sitios previamente definidos. Verificar niveles y pendientes finales para aceptación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

□

Lámina galvanizada calibre 22, Soldadura de estaño. Wash Primer, Anticorrosivo, Pintura de aceite blanca. (Domestico P11).

Equipo menor de albañilería. Equipo para latonería y soldadura.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de canal reparado en lámina debidamente instalada y aceptada por la interventoría previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI
VALLE DEL CAUCA

efectuados sobre los Planos Arquitectónicos. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD44 –AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de aislamiento térmico y acústico de cielo rasos en láminas de FRESCASA DE 2-1/2 o similar de acuerdo a lo señalado en los planos constructivos y en los cuadros de acabados del proyecto,

FRESCASA es un aislamiento Térmico y Acústico, diseñado para oponer resistencia y reducir el flujo térmico, con el fin de mantener el ambiente a una temperatura confortable en instalaciones residenciales, comerciales e industriales en general.

La resistencia térmica de FRESCASA, permite regular la temperatura interna de los espacios, previniendo los excesos de pérdida ó ganancia de calor.

Por ser una manta de celda abierta absorbe entre sus cavidades el sonido, y al instalarse entre muros de sistemas constructivos livianos, mampostería tradicional o cualquier otro material, y sobre cielo rasos incrementa el aislamiento acústico del sistema en general. Refleja y transmite un sonido menor al recibido.

2. EJECUCIÓN:

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Consultar Planos de detalles. Una vez instalada la estructura metálica y la lamina en boardse procederá a la instalación de la frescasa en el interior para de este modo garantizar el aislamiento térmico y acústico requerido en cada espacio.placas planas, en todo su perímetro a la estructura con el fin de disminuir los riesgos de pandeo de las placas ocasionadas por los cambios de temperatura o la presencia de humedad relativa en el ambiente.El cielo raso debe entregarse con una capa de pintura

3. MATERIALES Y EQUIPO

Herramienta menor de instalador.Andamio.Frescasa de 2 ½”.

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de muro divisorio aislado en FRESCASA instalado, recibido a satisfacción por la Interventoría. La medida se efectuará con base en cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. 180 –DESMONTE APARATO SANITARIO

1. DESCRIPCIÓN:

El Contratista deberá ejecutar los trabajos de desmonte de aparatos sanitarios que sean ordenados por el Supervisor. Estos trabajos deberán desarrollarse con métodos y equipos tales que no ocasionen daño alguno al resto de la estructura adyacente. En caso de daños, el contratista se hará responsable de los mismos bajo su propio costo. Los sobrantes de esta actividad serán llevados por el contratista al lugar donde el supervisor le especifique.

2. MATERIALES Y EQUIPO

Herramienta menor de instalador.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida será la unidad (Un), debidamente aprobado por el Supervisor. El pago se hará al precio unitario del contrato y consistirá en la compensación total y única por el suministro de materiales, mano de obra y

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE”

ESPC. TEC. No. AD46 –MESON LAVAPLATOS INDUSTRIAL ACERO INOXIDABLE 40X60X2M

1. DESCRIPCIÓN:

Esta actividad se refiere al suministro, transporte y colocación de meson lavaplatos en acero inoxidable 0.45 x 0.60 x 2 mts. El cual será sobrepuesto ubicados de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Se incluirá el suministro e instalación de la grifería para lavaplatos sencilla y el sifón Tipo botella con rejilla...

2. EJECUCION

Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Meson lavaplatos en acero inoxidable de 0.40x0.60x2 mts. Grifería para lavaplatos sencilla. Sifón Tipo Botella con rejilla.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (un) de mesón, 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

RED DE SALUD E.S.E NORTE SANTIAGO DE CALI

VALLE DEL CAUCA

***" ADECUACIÓN Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA IPS SAN LUISII
PERTENECIENTE A LA RED DE SALUD NORTE E.S.E DE SANTIAGO DE CALI,
VALLE DEL CAUCA, OCCIDENTE"***

ESPC. TEC. No. 211 –GRIFO ORINAL HIDROSTATICO SOBREPONER DOCOL.

1. DESCRIPCIÓN:

Suministro e instalación de grifo orinal hidrostático de sobreponer incluye válvula anti vandálica, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

2. EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización. Colocar siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Instalar Grifo hidrostático para orinal incluye válvula anti vandálica. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

3. MATERIALES Y EQUIPO

Válvula anti vandálica para orinal. Botón anti vandálico doble descarga (sólidos y líquidos) metálico cromado. Accesorios conexión.

4. MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (und) grifo suministrado, 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.