

UNIDAD DE MEDIDA

Kilogramo (Kg).

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por kilogramo (kg) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

1.1.8. REPLANTEO PRELIMINAR

1.1.8.1. REPLANTEO PRELIMINAR

DESCRIPCIÓN

El replanteo se refiere corroborar las medidas en la zona a intervenir, la ubicación en el terreno de todos los elementos correspondientes a la presente adquisición, y que se encuentran instalados o indicados en los detalles para la ejecución de esta intervención.

METODO DE EJECUCIÓN

Estos trabajos se deben realizarse con sumo cuidado, además que el personal destinado a esta labor deberá contar con los EPPs correspondientes a la naturaleza del trabajo.

UNIDAD DE MEDIDA

Metros Lineales (m)

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro lineal (m) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

1.2 SEGURIDAD Y SALUD

1.2.1. ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1.2.1.1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN

Se refiere a los equipos de protección individual de los trabajadores de acuerdo a las normas vigentes, los que serán de acuerdo al tipo de trabajo y el riesgo que estos puedan causar en los trabajadores.

El contratista se responsabilizará de entregar a cada uno de su personal un kit completo con los equipos de seguridad, para estar protegido ante cualquier accidente y dar cumplimiento a la Norma G.050 durante el servicio.

METODO DE EJECUCIÓN

En el almacén provisional se deberá encontrar organizados los EPPs, los cuales se alcanzarán a los trabajadores según la actividad a desarrollar, destinados a proteger al usuario de los peligros de las actividades a desarrollarse y son:

- Protector de oídos

- Respirador contra polvo
- Casco de seguridad
- Chalecos (para identificación)
- Guantes de cuero
- Zapatos de seguridad
- Guantes de gebo
- Pantalón y polo (con logo de la empresa)
- Arnés con seguridad
- Lentes de protección
- Estos deberán contar con las certificaciones en concordancia con la Norma G.050 Seguridad del Reglamento Nacional de Edificaciones.



Imagen Referencial

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und).

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario ya que es un kit ó una unidad de kit por persona, unidad (Und.) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcto uso, entendiéndose que dicho precio constituye todo el kit completo por personal.

1.2.1.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA DESCRIPCIÓN

Se refiere a los equipos de protección de los trabajadores en zonas comunes de acuerdo a las normas vigentes, los que serán de acuerdo al tipo de trabajo y el riesgo que estos puedan causar en los trabajadores. Estos equipos son: botiquín de primeros auxilios, arnés y otros que recomiende la norma.

El contratista se responsabilizará de la seguridad de sus trabajadores o personal de la institución que se vea afectada físicamente ante cualquier accidente ocasionado por el incumplimiento de Norma G.050 durante la ejecución del servicio.

METODO DE EJECUCIÓN

- Colocación de los equipos de protección
- Desmontaje de los equipos de protección
- Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada del E.P.

Estos deberán contar con las certificaciones y verificación como indica la Norma G.050 Seguridad del Reglamento Nacional de Edificaciones

Deben ser instalados según los riesgos del tipo de trabajo a realizarse.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación y de corresponder:

- extintor de polvo químico seco
- cintas de seguridad de 200mt (mínimo)
- conos reflectivos de señalización
- sistema de líneas de vida horizontales y verticales y puntos de anclaje,
- sistemas de mallas antiácida para trabajos en niveles elevados
- luces estroboscópicas en maquinaria pesada (de ser el caso) y otros

UNIDAD DE MEDIDA

Mes (Mes).

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por Mes (mes) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

1.2.1.3. SEÑALIZACIÓN TEMPORAL Y SEGURIDAD DESCRIPCIÓN

Se refiere a la señalización temporal, durante el tiempo que dure el servicio para orientar respecto a la seguridad, según las normas vigentes; "Siempre teniendo el cuidado que la instalación de letreros o carteles no obstaculice la visibilidad de ciertas zonas, ya que por la naturaleza del recinto es necesario tener por seguridad una visión limpia y continua de determinadas zonas para mejor control de los internos.

METODO DE EJECUCIÓN

Abarca todos los implementos de seguridad y señalización, de acuerdo al riesgo que estos puedan causar en terceros; Estos deberán contar con las dimensiones, ubicación, y tal como indica la Norma G.050 Seguridad del RNE y son:

- Cinta de señalización de color
- Señalización de advertencia
- Señalización de prohibición
- Señalización de información

UNIDAD DE MEDIDA

Global (Glb).

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto, forma global (Glb.) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

1.2.1.4. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DESCRIPCIÓN

Se refiere a realizar el plan de Seguridad y Salud Ocupacional y/o plan pandémico (según la coyuntura) puede ser a manera de prevención, el mismo que debe estar elaborado dentro de las disposiciones existentes Según la norma de Seguridad en la Construcción G.050, las modificatorias actualizadas y/o disposiciones de emergencia del MINSA y/o Estado de Emergencia (según sea el caso).

METODO DE EJECUCIÓN

Comprende la impresión del plan de seguridad de la Empresa Contratista, impresión del ATS en formato A4, el que deberá contener los trabajos y acciones a tomar referente a esta partida, el mismo que debe ser implementado y cumplido, con Formación del personal necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de las materias antes expuestas en la zona de intervención y durante el periodo de la intervención.

UNIDAD DE MEDIDA

Global (Glb).

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto, forma global (Glb.) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

1.2.1.5. RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD

DESCRIPCIÓN

Comprende los mecanismos técnicos, administrativos y equipamiento necesario, para atender un accidente de trabajo con daños personales y/o materiales, producto de la ausencia o implementación incorrecta de alguna medida de control de riesgos. Estos accidentes podrían tener impactos ambientales negativos.

METODO DE EJECUCIÓN

El proceso a seguir estará determinado dentro del Plan de Trabajo (el mismo que deberá ser presentado y aprobado por la Supervisión (Entidad) y/o por la Administración del Establecimiento Penitenciario, donde se deberá considerar como recursos sin llegar a limitarse:

- Botiquín equipado con primeros auxilios para el servicio
- camillas de emergencia rígida con correas
- inmovilizador de cabeza
- collarín rígido
- termómetro
- manta
- cilindros de arena

De igual manera tal como lo indica el TDR todos los trabajadores deberán contar durante el periodo de intervención con SCTR.

UNIDAD DE MEDIDA

Global (Glb).

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto, forma global (Glb.) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

1.2.1.6. CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

DESCRIPCIÓN

Se refiere a las capacitaciones y sesiones de información que se den a los trabajadores a fin de capacitarlos en el sistema de trabajo y que deben ser implementadas al inicio de los trabajos y durante el desarrollo de dicha intervención, de acuerdo a las labores a ser efectuadas.

METODO DE EJECUCIÓN

Conjunto de Charlas o sesiones de acuerdo al plan aprobado que deben desarrollarse diariamente a primera hora, en la zona de intervención, en cumplimiento de la Norma G.050 Seguridad del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Abarca como temas principalmente relacionados a las actividades durante el tiempo que dure la intervención, asimismo a tener el debido cuidado al manipular las concertinas, el uso correcto de los EPPs, entre otros.

UNIDAD DE MEDIDA

Global (Glb).

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto, forma global (Glb.) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

2. ESTRUCTURAS

2.1 ELEMENTOS METÁLICOS Y SISTEMAS

2.1.1. CONCERTINAS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN

2.1.1.1. CONCERTINAS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 HILERA, Ø 24" (incluye accesorios de instalación)

2.1.1.2. CONCERTINAS DE ACERO INOXIDABLE DE 2 HILERAS, Ø 24" (incluye accesorios de instalación)

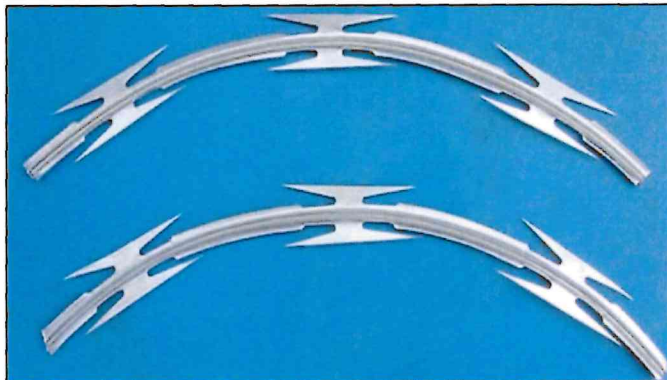
DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende solo el suministro, más No la Instalación, por lo que se procederá a la adquisición del suministro de concertinas de acero inoxidable, Ø 24", Concertina de doble cuchilla, lanceta larga, fabricada para instalar en un espaciamiento máximo entre espigas de 33cm. De doble lazo, Incluye 02 cables tensores de acero inoxidable de Ø 3mm. Por cada hilera y los clips para unir los lazos.

Las concertinas: son estructuras de metal fabricadas a partir de un espiral en el que se amarra cada lazo alternadamente con el anterior y el siguiente en puntos

consecutivos; cada espira es unida con sus adyacentes mediante grapas/clips, en 3 puntos equidistantes de su circunferencia, obteniendo finalmente la forma de acordeón o cadeneta que tiene la concertina.

El tipo de concertina que se utilizará y todos sus accesorios deberán ser nuevos; la concertina, según la norma AISI 304, y alambre de acero inoxidable maleable, 1.2 mm para sujetarla en todos sus lazos, ganchos clip para separar las concertinas según lo requerido.



*Imagen del Modelo de Concertina a usar:
doble cuchilla y cuchillas lanceta larga*

Los cables tensores: serán de acero inoxidable de diámetro 3.0mm, deberán estar correctamente tensionados, por tanto, los parantes deberán de ser instalados verticalmente y alineados a 90° al ser soldadas.

Este clavel sirve para que la concertina se fije o amarre en todos los puntos de contacto, evitando forzar la posición de cualquiera de ellos. La separación máxima entre espirales es 33.0 cm.



Instalación tipo doble lazo con clip intercalados

Los Accesorios: Los amarres entre la concertina y el cable tensor se harán con un dispositivo de alambre de acero con bajo contenido de carbón (mayor maleabilidad) denominado tortol; y los clips son para unir la misma concertina entre sí en cada lazo según corresponda (ver imagen referencial en la siguiente página).

Para asegurar el cable de acero a los postes se emplearán canutos de aluminio remachados con alicates de presión, especialmente diseñados para este fin. En ningún caso se emplearán canutos o alambres de hierro debido a que se convertirán en fuentes de corrosión.

Se Deberá Evitar: el empleo de alambre galvanizado y otro tipo de amarre empleando fierro o soldar la concertina o pieza de sujeción debido a que se sobre expondrá la concertina a fuentes de corrosión o se alterarán sus características metalúrgicas por efecto del soldado.

UNIDAD DE MEDIDA

Metros Lineales (m)

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro lineal (m) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación del suministro y los accesorios necesarios para su correcta fijación.

2.1.1.3. PARANTE METÁLICO h=0.70m./1 HILERA (p/ser instalado en 45° adosado a muro) DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende solo el suministro, más No la Instalación, por lo que se procederá con la adquisición del suministro de parantes metálicos con su respectiva platina de base, en este caso es una sola pieza que deberá ser doblada con un grado de inclinación de 45 grados elaborada con Angulo metálico de 1.1/2"x3/16" donde una parte fija deberá ir en la pared existentes y la parte inclinada servirá para soportar la concertina (según detalle), la el tramo fijo será de 40cm y el tramo inclinado de 70cm, este parante metálico se deberá aplicar un tratamiento de anticorrosión aplicando dos manos de base zincromato + 2 manos de anticorrosivo y finalmente el esmalte color negro; los parantes deberán contar con la perforación de ojales para pasar el cable tensor por dicha ranura, todas las piezas deberán estar debidamente pulidas, sin rebabas, pintadas, es decir listas para utilizar; por su diseño de ir adosado a la pared deberá ser fijado con pernos de expansión

Los Parantes: el armado, confección, el tipo de acabado es el mismo, la diferencia está en la longitud de los parantes, según la cantidad de hileras de concertinas que se desea instalar, es decir:

Para 1 hilera de concertina el parante metálico deberá ser de h=0.70m y deberá contar con 2 perforaciones que permita pasar el alambre de acero (según detalle).

Para 2 hileras de concertinas el parante metálico deberá ser de h=1.40m y deberá contar con 4 perforaciones que permita pasar el alambre de acero (según detalle).

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und.)

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por Unidad (Und.) y previa aprobación del supervisor quién velará por el correcto estado de estos elementos, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación del suministro en buenas condiciones listo para su instalación.

2.1.1.4. PARANTE METÁLICO h=0.70m./1 HILERA (p/ser instalado sobre elemento de albañilería o concreto)

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la instalación de los suministros que forman parte del sistema de seguridad con concertinas; estas instalaciones serán de 1 hilera sobre muros o techos de concreto (según se indica en los planos). El tipo de concertina que se utilizará y todos sus accesorios deberán ser nuevos, al instalar la concertina está deberá quedar con doble lazo y espaciamiento máximo entre espigas de 33cm, utilizando los tortoles y los clips.

METODO DE EJECUCIÓN

Las instalaciones se realizarán mediante la articulación de todos los suministros que conforman o que en su conjunto hacen el sistema de seguridad con concertinas e incluye las siguientes actividades:

- Instalación y soldar parantes metálicos de $h=0.70$
- Instalación de Cables tensores de acero $\varnothing 3.00\text{mm}$ (superior e inferior).
- Instalación de la concertina suspendida en los cables tensores
- Fijación de las concertinas entre sí, con tortoles y clips (según sea el caso). da (según detalle) y pintados con esmalte color negro).
- Andamios metálicos, montaje y desmontaje
- Personal calificado con sus respectivas herramientas

En Muro o Techo de Concreto: Para fijar la concertina en muro o techo de concreto, previamente se deberán fijar los parantes metálicos que le darán estabilidad, estos parantes deberán contar con una platina fijará con sus anclajes en la base, la misma que deberá incrustar en el concreto (según detalle, ya sea techo o viga); previo corte o picado e dicha zona y finalmente resane con epóxica (para concreto nuevo y concreto existente), aplicar pintura en dicha zona; para proseguir con la instalación de los cables tensores en los ojaes de los parantes metálicos, instalar la concertina, extender la concertina, separar con tortoles y fijar con los clips (según la distancia recomendada de 33cm como máximo).



Imágenes Referenciales de instalación sobre muro

2.1.1.5. PARANTE METÁLICO $h=0.70\text{m}$. /1 HILERA (p/ser instalado sobre elemento metálico) DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende solo el suministro, más No la Instalación, por lo que se procederá con la adquisición del suministro de parantes metálicos con su respectiva platina de base, ambos debidamente soldados y unidos entre sí (según detalles); asimismo, se deberá aplicar un tratamiento de anticorrosión aplicando dos manos de base zincromato + 2 manos de anticorrosivo y finalmente el esmalte color negro; los parantes deberán contar con la perforación de ojales para pasar el cable tensor por dicha ranura, todas las piezas deberán estar debidamente pulidas, sin rebabas, pintadas, es decir listas para utilizar.

Los Parantes: el armado, confección, el tipo de acabado es el mismo, la diferencia está en la longitud de los parantes, según la cantidad de hileras de concertinas que corresponde según la partida que indican los planos, es decir:

- Para 1 hilera de concertina el parante metálico deberá ser de $h=0.70m$ y deberá contar con 2 perforaciones que permita pasar el alambre de acero (según detalle).
- Para 2 hileras de concertinas el parante metálico deberá ser de $h=1.40m$ y deberá contar con 4 perforaciones que permita pasar el alambre de acero (según detalle).

Según detalle, en la platina cuadrada de base deberá tener el anclaje respectivo (según detalle) a excepción de la platina para instalar en elemento de madera, esta deberá tener 4 perforaciones ya que la fijación en la madera será con tornillos de las dimensiones indicadas en el detalle.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und.)

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por Unidad (Und.) y previa aprobación del supervisor quién velará por el correcto estado de estos elementos, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación del suministro en buenas condiciones

2.1.1.6. PARANTE METÁLICO $h=0.70m$. TIPO "V" /2 HILERAS PARALELAS (p/ser instalado sobre elemento de albañilería o concreto)

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende solo el suministro, más No la Instalación, por lo que se procederá con la adquisición del suministro de parantes metálicos con su respectiva platina de base, en este caso es una sola pieza que deberá poseer un grado de inclinación de 45° grados en ambos lados, elaboradas con dos (2) Ángulos metálico de $1.1/2"x3/16"$ donde una parte fija deberá ir en la pared existentes y la parte inclinada servirá para soportar la concertina (según detalle), la el tramo fijo será de 40cm y el tramo inclinado de 70cm, este parante metálico se deberá aplicar un tratamiento de anticorrosión aplicando dos manos de base zincromato + 2 manos de anticorrosivo y finalmente el esmalte color negro; los parantes deberán contar con la perforación de ojales para pasar el cable tensor por dicha ranura, todas las piezas deberán estar debidamente pulidas, sin rebabas, pintadas, es decir listas para utilizar; por su diseño de ir adosado a la pared deberá ser fijado con pernos de expansión

Los Parantes: el armado, confección, el tipo de acabado es el mismo, la diferencia está en la longitud de los parantes, según la cantidad de hileras de concertinas que se desea instalar, es decir:

Para 1 hilera de concertina el parante metálico deberá ser de $h=0.70m$ y deberá contar con 2 perforaciones que permita pasar el alambre de acero (según detalle).

Para 2 hileras de concertinas el parante metálico deberá ser de $h=1.40m$ y deberá contar con 4 perforaciones que permita pasar el alambre de acero (según detalle).

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und.)

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por Unidad (Und.) y previa aprobación del supervisor quién velará por el correcto estado de estos elementos, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación del suministro en buenas condiciones listo para su instalación

2.1.1.7. PARANTE METÁLICO $h=1.40m$./2 HILERAS (p/ser instalado sobre elemento de albañilería o concreto)

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende solo el suministro, más No la Instalación, por lo que se procederá con la adquisición del suministro de parantes metálicos con su respectiva platina de base, ambos debidamente soldados y unidos entre sí (según detalles); asimismo, se deberá aplicar un tratamiento de anticorrosión aplicando dos manos de base zincromato + 2 manos de anticorrosivo y finalmente el esmalte color negro; los parantes deberán contar con la perforación de ojales para pasar el cable tensor por dicha ranura, todas las piezas deberán estar debidamente pulidas, sin rebabas, pintadas, es decir listas para utilizar.

Los Parantes: el armado, confección, el tipo de acabado es el mismo, la diferencia está en la longitud de los parantes, según la cantidad de hileras de concertinas que corresponde según la partida que indican los planos, es decir:

- Para 1 hilera de concertina el parante metálico deberá ser de $h=0.70m$ y deberá contar con 2 perforaciones que permita pasar el alambre de acero (según detalle).
- Para 2 hileras de concertinas el parante metálico deberá ser de $h=1.40m$ y deberá contar con 4 perforaciones que permita pasar el alambre de acero (según detalle).

Según detalle, en la platina cuadrada de base deberá tener el anclaje respectivo (según detalle) a excepción de la platina para instalar en elemento de madera, esta deberá tener 4 perforaciones ya que la fijación en la madera será con tornillos de las dimensiones indicadas en el detalle.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad (Und.)

BASE DE PAGO



Cintia Soto Isla
CINTIA SOTO ISLA
C.A.P. 24189

Arq. Amelia Angela Lapouble Barrios
Arq. Amelia Angela Lapouble Barrios
CAP 16339
Coordinadora de Proyectos
OIP - INPE

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por Unidad (Und.) y previa aprobación del supervisor quién velará por el correcto estado de estos elementos, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación del suministro en buenas condiciones listo para su instalación.

2.1.1.8. INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 1 HILERA (sobre elemento de albañilería o concreto)

2.1.1.9. INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 1 HILERA (sobre elemento metálico)
DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la instalación de concertinas en zonas donde ya existe parantes metálicos, por lo que se ha contemplado netamente la instalación de concertinas, con sus accesorios y elementos de fijación, para una correcta instalación de este sistema de seguridad; estas instalaciones serán de 1 hilera, sobre elementos metálicos como cerco de mallas existente con parantes tubulares (según se indica en los planos). El tipo de concertina que se utilizará y todos sus accesorios deberán ser nuevos, al instalar la concertina está deberá quedar con doble lazo y espaciamiento máximo entre espigas de 33cm, utilizando los tortoles y los clips.

METODO DE EJECUCIÓN

Las instalaciones se realizarán mediante la articulación de todos los suministros que conforman o que en su conjunto hacen el sistema de seguridad con concertinas e incluye las siguientes actividades:

- Se hará la instalación haciendo uso de los parantes tubulares existentes
- Instalación de Cables tensores de acero Ø 3.00mm (superior e inferior).
- Instalación de la concertina suspendida en los cables tensores
- Fijación de las concertinas entre si, con tortoles y clips (según sea el caso).
- Andamios metálicos, montaje y desmontaje
- Personal calificado con sus respectivas herramientas



Imágenes Referenciales de instalación sobre muro

En Muro o Techo de Concreto: Para fijar el sistema de la concertina en muro o techo de concreto, previamente se deberán fijar los parantes metálicos que le darán estabilidad, estos parantes deberán contar con una platina fijará con sus anclajes en la base, la misma que deberá inscrustar en el concreto (según detalle, ya sea techo o viga); previo corte o picado en dicha zona y finalmente resane con epóxico (para

concreto nuevo y concreto existente), luego del resane aplicar pintura en dicha zona del muro o techo; para proseguir con la instalación de los cables tensores en los ojales de los parantes metálicos, instalar la concertina, extender la concertina, separar con tortoles y fijar con los clips (según la distancia recomendada de 33cm como máximo).

En Cerco de Malla Metálica: para fijar la concertina en cerco de malla metálica, previamente se deberán contar con los parantes metálicos que le van a dar estabilidad, estos parantes, luego de verificar la existencia de los parantes; proseguir con la instalación de los cables tensores en los ojales de los parantes metálicos existentes, instalar la concertina, extender la concertina, separar con tortoles y fijar con los clips (según la distancia recomendada de 33cm como máximo).

UNIDAD DE MEDIDA

Metros Lineales (m)

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro lineal (m) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total (a todo costo) por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales, soldadura e imprevistos necesarios para su correcta instalación

- 2.1.1.10. INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES TIPO "V" / 2 HILERAS PARALELAS (sobre elemento de albañilería o concreto)
- 2.1.1.11. INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 2 HILERAS (sobre elemento de albañilería o concreto)

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la instalación de los suministros que forman parte del sistema de seguridad con concertinas; estas instalaciones serán de 1 hilera, 2 hileras, sobre muros o techos de concreto, adosada a muros, sobre elementos metálicos como cerco de mallas, rejas o techos de cobertura metálica (según se indica en los planos) o sobre elementos de madera (en este caso vigas de madera) sobre la cual se encuentra instalada la cobertura existente. El tipo de concertina que se utilizará y todos sus accesorios deberán ser nuevos, al instalar la concertina está deberá quedar con doble lazo y espaciamiento máximo entre espigas de 33cm, utilizando los tortoles y los clips.

METODO DE EJECUCIÓN

Las instalaciones se realizarán mediante la articulación de todos los suministros que conforman o que en su conjunto hacen el sistema de seguridad con concertinas e incluye las siguientes actividades:

- Instalación y/o soldar y/o empotrar y/o adosar y/o fijar con tornillos la base de los parantes metálicos de h=0.70 o h=1.40m. (según detalle) y según corresponda
- Instalación de Cables tensores de acero Ø 3.00mm (superior e inferior).
- Instalación de la concertina suspendida en los cables tensores
- Fijación de las concertinas entre si, con tortoles y clips (según sea el caso). da (según detalle) y pintados con esmalte color negro).
- Andamios metálicos, montaje y desmontaje

En Muro o Techo de Concreto: Para fijar el sistema de la concertina en muro o techo de concreto, previamente se deberán fijar los parantes metálicos que le darán estabilidad, estos parantes deberán contar con una platina fijará con sus anclajes en la base, la misma que deberá incrustar en el concreto (según detalle, ya sea techo o viga); previo corte o picado en dicha zona y finalmente resane con epóxico (para concreto nuevo y concreto existente), luego del resane aplicar pintura en dicha zona del muro o techo; para proseguir con la instalación de los cables tensores en los ojaes de los parantes metálicos, instalar la concertina, extender la concertina, separar con tortoles y fijar con los clips (según la distancia recomendada de 33cm como máximo).

UNIDAD DE MEDIDA

Metros Lineales (m)

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro lineal (m) y previa aprobación del supervisor quién velará por su correcta ejecución, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total (a todo costo) por toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales, soldadura e imprevistos necesarios para su correcta instalación.



CINTIA SOTO ISLA
C.A.P. 24189



Arq. Amelia Angela Lapouble Barrios
CAP 16339
Coordinadora de Proyectos
OIP - INPE

SUSTENTO DE METRADOS: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANEXO MUJERES CHORRILLOS EN LA LOCALIDAD CHORRILLOS, DISTRITO DE CHORRILLOS, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA									
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MEDIDAS (ML)			parcial	Subtotal	TOTAL
				largo	ancho	altura			
1	TRABAJOS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD								
1.1	TRABAJOS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES								
1.1.1	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES								
1.1.1.1	ALMACEN PROVISIONAL	m2	1.00	4.00	4.00		16.00	16.00	16.00
1.1.1.2	BAÑO PORTÁTIL PERSONAL OBRERO	mes	2.00				2.00	2.00	2.00
1.1.1.3	CARTEL DE INTERVENCIÓN	Glb	1.00				1.00	1.00	1.00
1.1.2	INSTALACIONES PROVISIONALES								
1.1.2.1	ENERGIA ELÉCTRICA PROVISIONAL	mes	2.00				2.00	2.00	2.00
1.1.2.2	AGUA PROVISIONAL	mes	2.00				2.00	2.00	2.00
1.1.3	TRABAJOS PRELIMINARES								
1.1.3.1	LIMPIEZA INICIAL, MANUAL DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN	Glb	1.00				1.00	1.00	1.00
1.1.3.2	LIMPIEZA PERMANENTE Y FINAL DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN	Glb	1.00				1.00	1.00	1.00
1.1.4	REMOCIONES		Cohef.						
1.1.4.1	DESMONTAJE DE CONCERTINAS EXISTENTES	m	1.02					962.36	981.61
	PISO 1								
	Muro perimétrico frontal - concertina a 45°		1.00	67.08			67.08		
	muro perimetrico izq		1.00	113.11			113.11		
	muro perimetrico posterior y lateral derecho (2 hileras paralelas)		1.00	353.00			353.00		
	comedor de seguridad		1.00	21.67			21.67		
	sobre malla de ingreso a subestación y comedor		2.00	3.60			7.20		
	sobre malla metálica en TN		1.00	254.20			254.20		
	sobre reja de acceso a pabellones		1.00	7.90			7.90		
	sobre Riel y Dintel de Puerta vehicular		1.00	10.57			10.57		
	cocina		1.00	30.70			30.70		
	sobre malla de ingreso a Venustério		1.00	3.60			3.60		
	PISO 2								
	administración		1.00	21.72			21.72		
	Dirección, Seguridad Y control		1.00	48.61			48.61		
	T.E.		1.00	23.00			23.00		
1.1.4.2	DESMONTAJE Y MONTAJE DE COBERTURA EXISTENTES	m2	1.00					412.62	412.62
	PATIO PAB-A		1.00	13.40	9.75		130.65		
	PATIO PAB-B								
	cobertura 1 en L - parte larga		1.00	17.30	2.00		34.60		
	cobertura 1 en L - parte corta		1.00	6.70	4.00		26.80		
	cobertura 2 en I		1.00	16.60	1.70		28.22		
	cobertura 3 - sobre lavaderos		1.00	8.30	5.00		41.50		
	PATIO PAB-C								
	cobertura 1 y 2		2.00	21.55	3.50		150.85		
1.1.5	ELIMINACIÓN DE MATERIALES DESMONTADOS								
1.1.5	TRANSPORTE DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL	m3	0.060	981.61				58.90	58.90
1.1.6	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS								
1.1.6.1	TRANSPORTE DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Glb	1.00					1.00	1.00
1.1.7	FLETE TERRESTRE								
1.1.7.1	TRANSPORTE DE CONCERTINAS AL LUGAR DE INSTALACIÓN	Kg	0.75	1,577.30				1,182.98	1,182.98
1.1.8	REPLANTEO PRELIMINAR								
1.1.8.1	REPLANTEO PRELIMINAR	m	1.00	1,577.30				1,577.30	1,577.30
1.2	SEGURIDAD Y SALUD								
1.2.1	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO								
1.2.1.1	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Und	7.00					7.00	7.00
1.2.1.2	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	mes	2.00					2.00	2.00
1.2.1.3	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL Y SEGURIDAD	Glb	1.00					1.00	1.00
1.2.1.4	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Glb	1.00					1.00	1.00
1.2.1.5	RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	Glb	1.00					1.00	1.00
1.2.1.6	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	Glb	1.00					1.00	1.00



CINTIA SOTO ISLA
C.A.P. 24189

Arq. Amelia Angela Lapouble Barrios
CAP 16339
Coordinadora de Proyectos
OJP - INPE

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MEDIDAS (ML)			parcial	Subtotal	TOTAL
				largo	ancho	altura			
2	ESTRUCTURAS								
2.1	ELEMENTOS METÁLICOS Y SISTEMAS								
2.1.1	CONCERTINAS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN								
2.1.1.1	CONCERTINAS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 HILERA, Ø 24" (incluye accesorios de instalación)	m	1.01					1,514.09	1,529.23
	PISO 1								
	sobre techo de acceso a Santa Mónica		1.00	7.40			7.40		
	sobre techo de cocina		1.00	57.30			57.30		
	sobre ingreso a taller de artesanías (costado de cocina)		1.00	6.30			6.30		
	subidas techo		2.00	3.00			6.00		
	sobre reja de ingreso a Venustierio		1.00	3.60			3.60		
	sobre reja al costado de Comedor y Cto. De GE.		1.00	7.00			7.00		
	sobre malla de cerco metálico en TN		1.00	254.20			254.20		
	sobre reja de acceso a pabellones		1.00	7.94			7.94		
	sobre Dintel y Riel - Acceso vehicular		1.00	10.87			10.87		
	sobre techo de cobertura metálica - Salón de Belleza		1.00	33.85			33.85		
	techo escalera metal		2.00	33.50			67.00		
	patio pab A		1.00	4.75			4.75		
	patio pab B		1.00	45.62			45.62		
	patio pab C		1.00	46.36			46.36		
	PISO 2								
	Muro perimétrico frontal - concertina a 45°		1.00	67.08			67.08		
	muro perimetrico izq		1.00	113.11			113.11		
	muro perimetrico posterior y lateral derecho (2 hileras paralelas)		2.00	175.90			351.80		
	sobre techo de Administración		1.00	46.31			46.31		
	sobre techo de Of de Administradora		1.00	4.00			4.00		
	sobre Control de ingreso y Seguridad Interna		1.00	48.57			48.57		
	pab A - sobre techos del pab.		1.00	67.95			67.95		
	sobre techo de cobertura metálica - Tópico		1.00	46.08			46.08		
	sobre techo aligerado - Auditorio		1.00	53.00			53.00		
	PISO 3								
	pab B - sobre techos del pab.		1.00	79.00			79.00		
	pab C - sobre techos del pab.		1.00	79.00			79.00		
2.1.1.2	CONCERTINAS DE ACERO INOXIDABLE DE 2 HILERAS, Ø 24" (incluye accesorios de instalación)	m	1.05					23.00	24.04
	T.E.		1.00	23.00			23.00		
			por c/2.0m						
2.1.1.3	PARANTE METÁLICO h=0.70m./1 HILERA (p/ser instalado en 45° adosado a	Und	0.50					33.54	34.00
	Muro perimétrico frontal - concertina a 45°		1.00	67.08			67.08		
			por c/1.5m						
2.1.1.4	PARANTE METÁLICO h=0.70m./1 HILERA (p/ser instalado sobre elemento de albañilería o concreto)	Und	0.67				678.75	452.05	452.00
	PISO 1								
	sobre techo de acceso a Santa Mónica		1.00	7.40			7.40		
	sobre techo de cocina		1.00	57.30			57.30		
	sobre ingreso a taller de artesanías (costado de cocina)		1.00	6.30			6.30		
	subidas techo		2.00	3.00			6.00		
	patio pab A		1.00	4.75			4.75		
	patio pab B		1.00	45.62			45.62		
	patio pab C		1.00	46.36			46.36		
	PISO 2								
	Muro perimétrico frontal - concertina a 45°		1.00	67.08			67.08		
	muro perimetrico izq		1.00	113.11			113.11		
	sobre techo de Administración		1.00	46.31			46.31		
	sobre techo de Of de Administradora		1.00	4.00			4.00		
	sobre Control de ingreso y Seguridad Interna		1.00	48.57			48.57		
	pab A - sobre techos del pab.		1.00	67.95			67.95		
	PISO 3								
	pab B - sobre techos del pab.		1.00	79.00			79.00		



CINTIA SOTO ISLA
C.A.P. 24189

Arq. Amelia Angela Lapouble Barrios
CAP 16339
Coordinadora de Proyectos
OIP - INPE

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MEDIDAS (ML)			parcial	Subtotal	TOTAL
				largo	ancho	altura			
	pab C - sobre techos del pab.		1.00	79.00			79.00		
			por c/1.5m						
2.1.1.5	PARANTE METÁLICO h=0.70m. /1 HILERA (p/ser instalado sobre elemento metálico)	Und	0.67				430.54	286.74	287.00
	PISO 1								
	sobre reja de ingreso a Venustero		1.00	3.60			3.60		
	sobre reja al costado de Comedor y Cto. De GE.		1.00	7.00			7.00		
	sobre malla de cerco metálico en TN		1.00	254.20			254.20		
	sobre reja de acceso a pabellones		1.00	7.94			7.94		
	sobre Dintel y Riel - Acceso vehicular		1.00	10.87			10.87		
	sobre techo de cobertura metálica - Salón de Belleza		1.00	33.85			33.85		
	techo escalera metal		2.00	33.50			67.00		
	PISO 2								
	sobre techo de cobertura metálica - Tópico		1.00	46.08			46.08		
			por c/2m						
2.1.1.6	PARANTE METÁLICO h=0.70m. TIPO "V" /2 HILERAS PARALELAS (p/ser instalado sobre elemento de albañilería o concreto)	Und	0.50				289.01	144.51	145.00
	muro perimetrico izq		1.00	113.11			113.11		
	muro perimetrico posterior y lateral derecho (2 hileras paralelas)		1.00	175.90			175.90		
			por c/2m						
2.1.1.7	PARANTE METÁLICO h=1.40m./2 HILERAS (p/ser instalado sobre elemento de albañilería o concreto)	Und	0.50				23.00	11.50	12.00
	PISO 1								
	T.E.		1.00	23.00			23.00		
2.1.1.8	INSTALACION DE CONCERTINAS, Y PARANTES DE 1 HILERA (sobre elemento de albañilería o concreto)	m						745.83	745.83
	*viene de metrado de concertina 1 hilera en 45°		1.00	67.08			67.08		
	*del metrado de concertinas de 1 hilera sobre elementos de albañilería y concreto		1.00	678.75			678.75		
2.1.1.9	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 1 HILERA (sobre elemento metálico)	m						430.54	430.54
	*del metrado de concertinas de 1 hilera sobre elementos metálico		1.00	430.54			430.54		
2.1.1.10	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES TIPO "V" / 2 HILERAS PARALELAS (sobre elemento de albañilería o concreto)	m						531.99	531.99
	*del metrado de concertinas de 2 hileras sobre elementos de albañilería y concreto		1.00	356.09			356.09		
2.1.1.11	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 2 HILERAS (sobre elemento de albañilería o concreto)	m						23.00	23.00
	*del metrado de concertinas de 2 hileras sobre elementos de albañilería y concreto		1.00	23.00			23.00		



 CINTIA SOTO ISLA

 C.A.P. 24189



 Arq. Amelia Angela Lapouble Barrios

 CAP 16339

 Coordinadora de Proyectos

 OIP - INPE