

|   |  |  |
|---|--|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p><b>"ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA"</b></p> |  <p><b>OIP</b><br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|--|--|

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.

#### 1.1.1.2. BAÑO PORTATIL PERSONAL OBRERO (alquiler de modelo estándar)

##### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el alquiler de los baños químicos o baños portátiles, que son unidades de saneamiento portátiles que consiste en un aparato sanitario para sentarse, ubicados sobre un tanque hermético que almacenan las excretas y que generalmente contienen una solución química para disminuir los malos olores, para uso del personal obrero, de carácter temporal (el cual deberá ser limpiado como mínimo 2 veces a la semana), previa coordinación con la Administración del Establecimiento Penitenciario (dicha Administración deberá indicar la zona más recomendable según sus protocolos de seguridad).

En la lámina A-01 se le ha dado una ubicación tentativa (no definitiva) ya que la autorización para dicha ubicación depende de cada Establecimiento Penitenciario.

##### METODO DE EJECUCIÓN

Los baños portátiles serán ubicados a una distancia conveniente de la zona donde se van a realizar los trabajos, en la zona más factible para las conexiones de redes (de ser el caso).

##### UNIDAD DE MEDIDA

Mes (Mes).



*Imagen referencial.*

##### 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.

#### 1.1.1.3. CARTEL DE INTERVENCIÓN

##### DESCRIPCIÓN

Los carteles son elementos utilizados para la identificación de la intervención, tendrá una medida recomendada de 5.40 m x 3.60 m, sobre la cual se colocará la gigantografía plastificada, la cual tendrá elementos de refuerzo dotando obligatoriamente de estabilidad y solidez a la estructura de madera, con bases de concreto y se ubicará de acuerdo con las indicaciones del plano.

##### MATERIALES

  
CINTIA SOTO ISLA  
C.A.P. 24189

Ing. Romel Córdova Shedan  
CIP N° 133310  
Coordinador de Proyecto en la  
Especialidad de Estructuras  
OIP-INPE

|   |   |   |
|---|---|---|
|  <b>INPE</b><br><b>INSTITUTO</b><br><b>NACIONAL</b><br><b>PENITENCIARIO</b><br><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small> | <p align="center">“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA)<br/> ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA<br/> LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA<br/> LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</p> |  <b>OIP</b><br><b>OFICINA DE</b><br><b>INFRAESTRUCTURA</b><br><b>PENITENCIARIA</b> |
|---|---|---|

Los principales materiales a usar para la ejecución de la partida son las que se indican a continuación:

- Clavos con cabeza promedio.
- Hormigón.
- Cola sintética.
- Lija para madera.
- Cemento Portland Tipo I (42.5 kg).
- Madera corriente para obras provisionales.
- Gigantografía 5.40x3.60m.

#### METODO DE EJECUCIÓN

Esta estructura estará ubicada en el exterior para identificar la intervención y en un lugar visible; Se ejecutará una estructura de material liviano y de carácter provisional, según la ubicación (aprobada por la supervisión de la Entidad) y autorizada por la Administración de dicho EP. y forma escogida por el Contratista.

#### 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.

#### 1.1.1.4. MONTAJE Y DESMONTAJE DE CERCO PROVISIONAL DE CALAMINÓN h=3.00m DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en montar el cerco provisional de calaminón en los lugares donde se ha retirado el paño de malla o para no vulnerar la seguridad del Establecimiento Penitenciario y al momento de instalar el paño de malla definitiva se deberá desmontar el cerco y se continuará usando parcialmente.

Se deberá retirar con cuidado, debido a que será reutilizado en otra zona donde se cambie el paño de malla metálica, incluye sus elementos de fijación, por lo que se tendrá especial cuidado en ordenar y conservar los elementos retirados. Los que serán finalmente llevados donde lo precise los planos o el coordinador del servicio; de ser necesario se podrá instalar un dado de concreto para mejor fijación con concreto  $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ .

Para darle estabilidad al cerco provisional se deberá instalar en sus extremos, en los lugares donde se han colocado las planchas unos dados de concreto de 55x55x85cm, esto serán colocados donde está plasmado en los planos o según el criterio del coordinador del servicio.

#### EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El equipo y herramientas básicas para la ejecución de los trabajos deberán ser:

- Equipo y herramientas menores (taladro neumático, rotomartillo, comba y cincel, lampa, pico, barreta, máquina para el traslado del cerco desmontado, etc.).


#### EJECUCIÓN

El desmontaje de los paneles que conforman este cerco provisional, como su reubicación será a cuenta y responsabilidad del coordinador del servicio por parte del contratista y en coordinación por el responsable del servicio que representa a la Entidad.

Su retiro de los dados de concreto se dará con la ayuda del rotomartillo o taladro neumático, o podría ser con la comba y cincel, maquinaria pesada para mantener su estabilidad.

#### CONTROLES



|  |   |   |
|--|---|---|
|  <p>INPE<br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</p> |  <p>OIP<br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|--|---|---|

### Control Técnico

El control comprende en verificar las condiciones de cada elemento desmontado sin daño alguno: No deberán tener fracturas en las soldaduras, o descuadre, así como ruptura en las uniones de la plancha del cerco provisional.

### Control Geométrico y Terminado

Estas deberán conservar su diseño forma medidas tal como se encuentran.

### Basado en el Control de Ejecución

Los trabajos ejecutados se aceptarán si obedecen los siguientes aspectos evaluados visualmente.

- Que el desmontaje no cuente con daño alguno.
- Que no tenga alguna fractura en alguno de sus uniones de soldaduras.

### 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 surgidos para el cumplimiento de los trabajos de esta partida.

## 1.1.2. INSTALACIONES PROVISIONALES

### 1.1.2.1. ENERGÍA ELÉCTRICA PROVISIONAL PARA EL SERVICIO

#### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la obtención del servicio, al acondicionamiento y/o instalación provisional necesaria para contar con la alimentación de energía eléctrica durante el tiempo que dure la intervención, de ser el caso contar con un equipo de grupo electrógeno como respaldo, para no interrumpir la continuidad del servicio a prestar por ningún motivo.

#### 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.

### 1.1.2.2. AGUA PROVISIONAL PARA EL SERVICIO

#### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la obtención del servicio, el abastecimiento y/o conexión provisional para contar con salida provisional de agua o también se podrá hacer compra de agua y almacenamiento en recipientes adecuados para su posterior uso durante el desarrollo de la intervención.

#### 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.





*Cintia Soto Isla*  
CINTIA SOTO ISLA

C.A.P. 24189

*Romel Córdova Shedan*  
Ing. Romel Córdova Shedan

CIP N° 133310  
Coordinador de Proyecto en la  
Especialidad de Estructuras  
OIP-INPE

|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</p> |  <p><b>OIP</b><br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|---|--|

### 1.1.3. TRABAJOS PRELIMINARES

#### 1.1.3.1. LIMPIEZA INICIAL, MANUAL DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN

##### DESCRIPCIÓN

Corresponde a los trabajos de limpieza manual del terreno y zona a intervenir, que debe efectuarse antes del replanteo, especialmente retirando desperdicios, vegetación, o retiro de cualquier elemento que no permita el desarrollo correcto de esta intervención; ya que es necesario contar con un terreno limpio, que permita la instalación de andamios estables para evitar accidentes.

##### METODO DE EJECUCIÓN

El proceso se refiere a mantener la zona de intervención limpia antes de la ejecución de la misma, gradualmente conforme se va avanzando y previo a la culminación.

##### 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.

#### 1.1.3.2. LIMPIEZA PERMANENTE Y FINAL DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN

##### DESCRIPCIÓN

Esta partida contempla la limpieza durante la ejecución del servicio al terminar el día y al final del tiempo total del servicio, en la zona donde se va interviniendo progresivamente, dejar el área limpia cada fin de jornada diaria, la zona deberá quedar limpia de todo elemento residual, desechos, desperdicios, de manera que los espacios y las circulaciones sean libres y fluidas.

##### METODO DE EJECUCIÓN

El proceso se refiere a mantener la zona intervenida limpia durante la ejecución de la misma.

##### 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.

### 1.1.4. REMOCIONES



#### 1.1.4.1. DESMONTAJE DE CONCERTINAS EXISTENTES

##### DESCRIPCIÓN

Comprende los trabajos relacionados con el desmontaje y retiro de concertina deteriorada existente (incluye el corte de parantes metálicos, desmontaje de cable tensor, accesorios u otros elementos de sujeción), para este trabajo es necesario el uso de andamios que también están incluidos; por otra parte, en el esquema o plano se está indicando el desmontaje de un punto A hacia otro punto B (vista en planta), pero también incluye los tramos verticales que se encuentren comprendidos en toda esa longitud, ya sea sobre los muros, techos, cercos de malla. (Ver esquema y/o plano de desmontaje).

Estos trabajos deben hacer con sumo cuidado de no dañar elementos preexistentes, además que el personal destinado a esta labor deberá contar con los EPPs correspondientes a la naturaleza del trabajo.



|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p align="center"><b>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA)<br/>ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA<br/>LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA<br/>LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</b></p> |  <p><b>OIP</b><br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|---|--|

**Nota Importante:** Cabe aclarar, que solo se deberá desmontar el tramo de concertinas existente que se tiene programado cambiar el mismo día; es decir no se podrá dejar un tramo sin concertina de un día para el otro, ya que se estaría vulnerando la seguridad de dicho Establecimiento Penitenciario.

#### METODO DE EJECUCIÓN

La partida de desmontaje comprende la utilización de herramientas manuales y el uso de andamios metálicos; esta partida incluye los costos de mano de obra, herramientas, requeridas para el desmontaje.

#### 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.

#### 1.1.4.2. DESMONTAJE DE MALLA METÁLICA EXISTENTES (DIMENSIONES 2.77x3.62m. incluye marcos y elementos de fijación)

#### 1.1.4.3. DESMONTAJE DE MALLA METÁLICA EXISTENTES (DIMENSIONES 2.77x3.00m. incluye marcos y elementos de fijación)

#### DESCRIPCIÓN

Comprende los trabajos relacionados con el desmontaje y retiro de paños de mallas metálicas existentes que se encuentran en muy mal estado, corridos, rotos, oxidados y no cumplen la función de brindar seguridad (Ver esquema y/o plano de desmontaje).

Estos trabajos deben hacer con sumo cuidado de no dañar elementos preexistentes, además que el personal destinado a esta labor deberá contar con los EPPs correspondientes a la naturaleza del trabajo.

Para la realización de estas partidas se tomará en cuenta el esquema de desmontaje, para retirar los paños de mallas que no formen parte de la presente propuesta, asimismo es responsabilidad del contratista que el personal retire dichos elementos portando sus equipos de protección personal debido a la exposición con los cables que contienen óxido, las concertinas que cuentan con mucho filo y se encuentran muy cerca a las mallas.

**Nota Importante:** Cabe aclarar, que al desmontar o retirar un paño de malla, se deberá instalar el cerco provisional metálico debidamente fijado, hasta la instalación del nuevo paño de malla metálica, es decir No podrá dejar un tramo sin cerramiento, ya que se estaría vulnerando la seguridad de dicho Establecimiento Penitenciario.

#### METODO DE EJECUCIÓN

La partida de desmontaje comprende la utilización de herramientas manuales y el uso de andamios metálicos; esta partida incluye los costos de mano de obra, herramientas, requeridas para el desmontaje o corte del paño metálico.



#### 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



|  |   |  |
|--|---|--|
|  <b>INPE</b><br>INSTITUTO<br>NACIONAL<br>PENITENCIARIO<br><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small> | <p align="center">“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA)<br/>         ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA<br/>         LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA<br/>         LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</p> |  <b>OIP</b><br>OFICINA DE<br>INFRAESTRUCTURA<br>PENITENCIARIA |
|--|---|--|

compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

#### 1.1.5. ELIMINACIÓN DE MATERIALES DESMONTADOS

##### 1.1.5.1. TRANSPORTE DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL

###### DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida a los trabajos necesarios para el transporte de los elementos desmontados, desperdicios, material cortado, material demolido, accesorios retirados y todo aquello que no forme parte de la presente propuesta de intervención, para su posterior transporte (eliminación) hacia el exterior del EP.; “Quedando Terminantemente prohibido dejar dicha Remoción y/o Desmante dentro del EP.”

###### METODO DE EJECUCIÓN

El método de ejecución a ser utilizado por el personal encargado de esta labor, deberá ser el más adecuado y además supervisado por personal del Establecimiento.

Lo que se va a eliminar proviene de la partida de desmontaje de cerco de malla metálica, parantes metálicos, concertina desmontada, retirada, accesorios de fijación retirados, otro material como desperdicio, previa coordinación con la administración y/o seguridad del EP. (para la revisión respectiva de todo lo que sale del Establecimiento); la partida incluye los costos de mano de obra, herramientas, cargador sobre llantas se recomienda el uso de uno de 125-155 HP y un camión volquete para su eliminación final.

###### UNIDAD DE MEDIDA

Metros cúbicos (m3)

###### 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.

#### 1.1.6. MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

##### 1.1.6.1. TRANSPORTE DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

###### DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el transporte de equipos y herramientas necesarios para la intervención y su posterior regreso al término de los trabajos. El equipo y herramientas deberá ser puesto en la zona de intervención con la suficiente antelación para la realización de los trabajos previstos.

###### METODO DE EJECUCIÓN

El método será el escogido y propuesto por el contratista encargado de la ejecución de los trabajos, cuando así lo crea conveniente.

###### 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.





|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p align="center"><b>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA)<br/>ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA<br/>LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA<br/>LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</b></p> |  <p><b>OIP</b><br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|---|--|

### 1.1.7. FLETE TERRESTRE

#### 1.1.7.1. TRANSPORTE DE CONCERTINAS y PAÑOS DE MALLA METÁLICA AL LUGAR DE INSTALACIÓN

**DESCRIPCIÓN**  
Comprende el transporte de los paños de mallas metálicas, tubos metálicos, perfiles metálicos, las cajas o bobinas de las concertinas, parantes metálicos y los elementos de fijación desde el lugar de compra o fabricación o taller, hacia el lugar donde se encuentra el Establecimiento Penitenciario motivo de la presente intervención, se está tomando en cuenta como punto inicial el transporte desde la fábrica o importadora (se ha tomado referencia la ubicación de la fabrica o importadoras; cabe aclarar, que las concertinas de 24” (que es la establecida y usada por el INPE) es un producto muy difícil de encontrar en provincia y en la mayoría de los casos la compra se realiza en lima.

#### METODO DE EJECUCIÓN

Se transportará las concertinas para la realización de los trabajos, debidamente embalada (un auto no quiere realizar dicho transporte), ya que son muy filudas y maltratan los asientos, rayan los autos, y al ingresar al cuerpo es difícil retirarlas, debido a sus cuchillas que van en ambas direcciones; por todo lo antes expuesto, se está considerando que el contratista las transporte en un camioncito o transporte de carga, debido a que deben de llegar en un buen estado y en el tiempo previsto.

#### 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.

  
**CINTIA SOTO ISLA**  
 C.A.P. 24189

  
 Ing. Romel Córdova Shedan  
 CIP N° 133310  
 Coordinador de Proyecto en la  
 Especialidad de Estructuras  
 OIP-INPE

|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</p> |  <p><b>OIP</b> OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|---|--|

## 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 gebe
- 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).

  
CINTIA SOTO ISLA  
C.A.P. 24189

  
Ing. Romel Córdova Shedan  
CIP N° 133310  
Coordinador de Proyecto en la  
Especialidad de Estructuras  
OIP-INPE



|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p align="center"><b>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</b></p> |  <p><b>OIP</b><br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|---|--|

#### 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

|   |  |  |
|---|--|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p><b>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</b></p> |  <p><b>OIP</b><br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|--|--|

- 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





*Cintia Soto Isla*  
**CINTIA SOTO ISLA**

C.A.P. 24189

*Romel Córdova Shedan*  
Ing. Romel Córdova Shedan  
CIP N° 133310  
Coordinador de Proyecto en la  
Especialidad de Estructuras  
OIP-INPE



|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y SIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p align="center"><b>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA)<br/>ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA<br/>LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA<br/>LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</b></p> |  <p><b>OIP</b><br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|---|--|

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 y elementos de instalación)

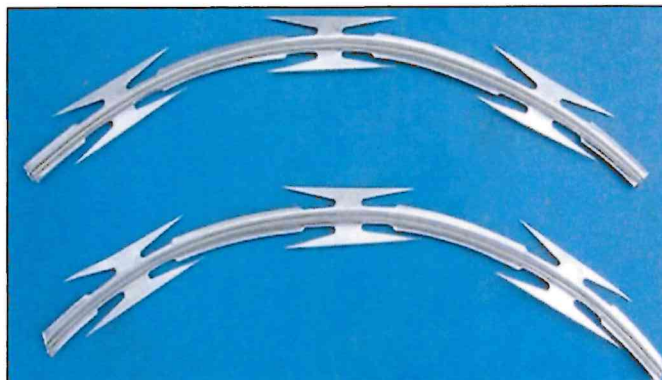
##### DESCRIPCIÓN

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 fierro 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.

#### 2.1.1.2. 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 ojaes 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.

#### 2.1.1.3. INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 1 HILERA (sobre 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 metálico de h=0.70
- 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
- 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 inscrustar en el concreto (según detalle, ya sea techo o viga); previo corte o picado e dicha zona y finalmente resane con epóxico

|  |   |   |
|--|---|---|
|  <p>INPE<br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</p> |  <p>OIP<br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|--|---|---|

(para concreto nuevo y concreto existente), aplicar pintura en dicha zona; 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).



*Imágenes Referenciales de instalación sobre muro*

#### 2.1.1.4. INSTALACION DE CONCERTINAS 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

**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).

  
CINTIA SOTO ISLA  
C.A.P. 24189

  
Ing. Romel Córdova Shedan  
CIP N° 133310  
Coordinador de Proyecto en la  
Especialidad de Estructuras  
OIP-INPE



|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y ORIENTAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</p> |  <p><b>OIP</b> OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|---|--|



*Imágenes Referenciales de instalación sobre malla metálica*

#### 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.

- 2.1.1.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑO (2.77x4.10m) DE MALLA METALICA TIPO COCADA DE 2" (ver plano)
- 2.1.1.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑO (2.77x3.00m) DE MALLA METALICA TIPO COCADA DE 2", (ver plano)

#### Descripción

El contratista deberá ejecutar e instalar todos los trabajos de carpintería metálica de acuerdo a las indicaciones, detalles y ubicaciones especificadas en planos, así como los que sean necesarios para completar el Proyecto.

#### Materiales

Los elementos a utilizarse serán paños que están compuestos por perfiles, tubos, platinas, planchas y malla metálica tipo cocada de 2" acabado plastificado, cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos. Los perfiles, tubos y planchas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

#### Soldaduras



La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto con profundidad, forma y longitud.

#### Trabajos comprendidos

El contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto.

#### Fabricación

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc, que aseguren un perfecto

|   |  |  |
|---|--|--|
|  <p><b>INPE</b><br/>INSTITUTO<br/>NACIONAL<br/>PENITENCIARIO<br/><small>HUMANIZAR Y DIGNICAR PARA RESOCIALIZAR</small></p> | <p><b>“ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ANCON I EN LA LOCALIDAD ANCON, DISTRITO DE ANCON, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”</b></p> |  <p><b>OIP</b><br/>OFICINA DE<br/>INFRAESTRUCTURA<br/>PENITENCIARIA</p> |
|---|--|--|

acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

### **Anclajes**

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinados a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad de las piezas que se monten.

### **Esmerilado**

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

### **Transporte y Almacenamiento**

El transporte de las piezas ensambladas a la obra, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro de la zona de intervención en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuarterones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.

### **Descripción:**

Tendrán las características siguientes:

Los componentes metálicos serán fabricadas con tubos centrales verticales tipos parantes, tubos horizontales, ángulos, paños de malla metálica tipo cocada de 2" acabado plastificado" de acuerdo a las dimensiones especificadas en los planos de detalles.

### **Tubos Fe° :**

Comprenderá realizar el suministro y colocación con marco de tubos de Fe° compuesta por postes tanto horizontales y verticales según el diseño y las dimensiones indicados en los planos adjuntos.

Luego proceder a unir ambos (horizontal y vertical) según sea el caso, ya que algunos paños solo presentan tubos en el sentido vertical, se deberán soldar con cordones de soldadura cellocord (60-12) en el perímetro de contacto, finalmente esmerilar las soldaduras para dar el acabado final.

### **Ángulos Metálicos:**

Comprenderá realizar el suministro y colocación con marco, horizontal y verticalmente, luego proceder a unir ambos elementos con cordones de soldadura cellocord (60-12) de 10cm de largo espaciados cada 40cm como máximo, en toda la longitud del tubo, finalmente esmerilar las soldaduras para dar el acabado final.

### **Mallas de Alambre #8, acabado plastificado tipo cocada 2":**

Comprenderá realizar el suministro y colocación con mallas de cocada 2"x2", según detalle siguiente: Una vez preparada la superficie de los parantes o marcos, el que no deberá presentar restos de soldadura o alambres soldados, para facilitar la instalación de la nueva malla de alambre #8 con acabado plastificado verde, tipo de 2"x2", las cuales deben templarse correctamente y ser soldados a los ángulos metálicos, se usará soldadura corrida tipo cellocord (60-12) en toda la superficie de contacto entre la malla y el ángulo.

### **Platina de Acero:**

Comprenderá realizar el suministro e instalación con Platina de Acero, según detalle de los planos. Una vez colocada las mallas metálicas de cocada 2"x2" para evitar que se abran se va reforzar con una platina de acero, se usará soldadura corrida cellocord (60-12) en toda la superficie de contacto entre el ángulo y platina de acero.

**ALAMBRE #16 o 1/4"** para enzunchado de tubos empotrados en cimientos de concreto

Esta partida corresponde al enzunchado de tubos metálicos que serán empotrados en los dados de concreto, la altura a cubrir será de 90cm, al rededor de ella. (Ver Plano adjunto)