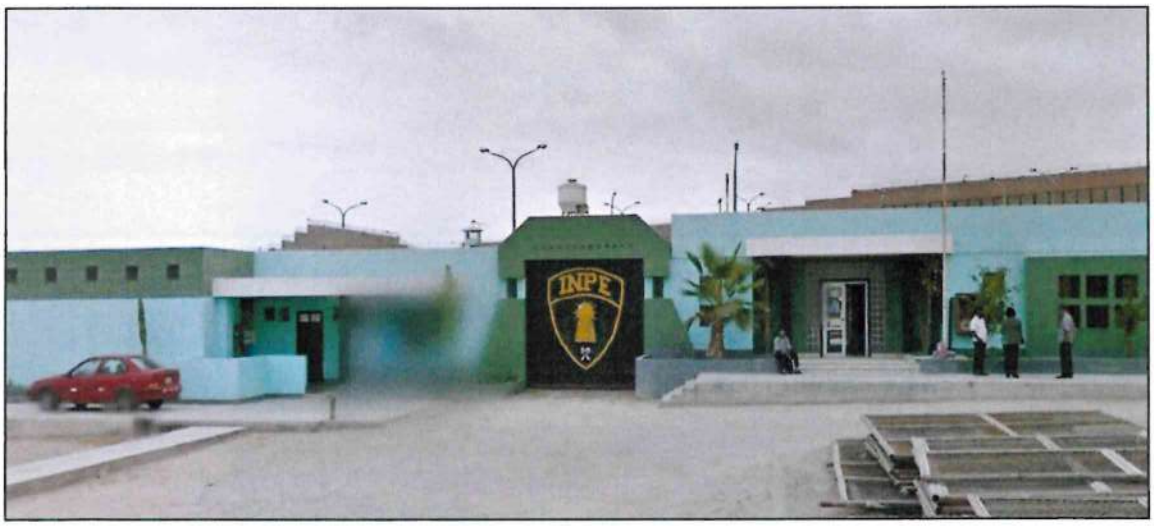
OFICINA DE
INFRAESTRUCTURA
PENITENCIARIA

IOARR: DOCUMENTO EQUIVALENTE DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OIP OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA

IOAAR: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA

CUI - 2562716



INDICE

1 DATOS GENERALES 3
1.1 NOMBRE DE LA IOARR 4
1.2 OBJETO DE LA IOARR 4
2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PREDIO 4
2.1 GENERALIDADES UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO: 4
2.2 ACCESO ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO 5
3 ANTECEDENTES 6
3.1 ANTECEDENTES DE SANEAMIENTO Y/O REGISTRALES 6
3.2 ESTADO SITUACIONAL 6
3.3 REQUERIMIENTO y/o SOLICITUD y/o VERIFICACIÓN 6
3.4 PANEL FOTOGRÁFICO 7
4 INTERVENCIÓN IOARR 10
4.1 DESCRIPCIÓN DE LA IOARR 10
4.2 DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIÓN PROPUESTA: 10
4.3 RESUMEN DEL PRESUPUESTO 11
4.4 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN 11
4.5 PLAZO DE EJECUCION 11

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

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

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

1 DATOS GENERALES

Esta intervención es una IOARR, que representa una intervención puntual, selectiva y específica sobre algún activo o subconjunto de activos que forman parte de una Unidad Productora en funcionamiento. Por lo tanto, las IOARR suelen ser intervenciones de baja complejidad técnica, riesgo acotado y cuya necesidad resulta siendo evidente.
Para lo cual, se busca la Adquisición e instalación mediante una IOARR es **una intervención puntual sobre uno o más activos estratégicos (AE) que integran una Unidad Productora (UP) en funcionamiento** y que tienen por objeto:

a. **Adaptar el nivel de utilización de la capacidad actual de una UP**, de modo que se logre alcanzar una capacidad óptima en términos de los estándares de calidad y niveles de servicio correspondientes, incluyendo la absorción de cambios menores en la demanda del servicio; o
b. **Evitar la interrupción del servicio de una UP o minimizar el tiempo de interrupción** debido al deterioro en sus estándares de calidad, sea por la ocurrencia de un daño, desgaste normal o por obsolescencia que afecte gravemente su vida útil y comprometa la capacidad actual de la UP, de forma tal que se logre evitar la interrupción del servicio brindado por una UP o que la interrupción se prolongue cuando ésta se haya producido.

En tal sentido, una IOARR deberá estar alineada con los objetivos priorizados, metas e indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios, condición que se cumple si se interviene sobre aquella UP cuyo(s) servicio(s) está(n) relacionado(s) con los objetivos priorizados por esta Entidad; cabe precisar que el sistema de seguridad está compuesto por diversos activos estratégicos, siendo uno de los más críticos el perimetral (cercos con concertinas).

ADEMÁS, DE QUE LA PRESENTE IOARR ES DE RÁPIDA EJECUCIÓN; SE SUMA QUE ESTE ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CUENTA CON UN ALTO NIVEL DE HACINAMIENTO, SOBREPOBLACIÓN PENITENCIARIA, CRECIENTE ÍNDICE DE CONFLICTIVIDAD SOCIAL; **MOTIVO POR EL CUAL AMERITA SU INCLUSIÓN EN EL PROGRAMA "CON PUNCHE PERÚ"**, ENFOCADOS A LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL; MOTIVOS POR EL CUAL SE HA INCLUIDO ESTE PENAL.

Actualmente este EP. tiene una **capacidad de albergue de 78 internos, pero alberga a la actualidad a 382 internos de mediana y máxima seguridad** (según informe estadístico del portal Inpe – junio 2022); con respecto, al hacinamiento no solo pone en riesgo el sistema de seguridad del establecimiento penitenciario, sino que también afecta a la comunidad circundante, poniendo en riesgo su seguridad ante posibles fugas de los internos; por lo que se considera prioritario intervenir en el perímetro de dicho establecimiento penitenciario y otras zonas, a través de la reposición de concertinas (IOARR).

NOTA: Posterior a la firma de contrato, la empresa contratada por la Entidad deberá coordinar con las autoridades del Establecimiento Penitenciario respectivo (Administrador y/o Director), antes de iniciar las actividades y que a su vez estos le brinden las facilidades del caso, le indiquen los protocolos para el acceso, el ingreso personal, el ingreso de materiales, los horarios del establecimiento y cualquier otra indicación para mantener el orden, control y la seguridad dentro de recinto; además, de indicarles cual es la zona de acopio dentro del EP, zona para instalar el almacén y servicio higiénico provisional.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

1.1 NOMBRE DE LA IOARR

ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA

1.2 OBJETO DE LA IOARR

El Proyecto, tiene como finalidad el reforzamiento de la seguridad integral del Establecimiento Penitenciario, en el marco de la nueva política del sector, alineada con el respeto irrestricto a los DDHH y la optimización de los recursos del estado.

La IOARR busca la adquisición e instalación de elementos disuasivos como lo son las concertinas metálicas de acero inoxidable, a fin de asegurar las condiciones de seguridad y convivencia de la Población Penitenciaria dentro de las instalaciones del Establecimiento Penitenciario, mitigar los intentos de fuga, controlar el acceso de manera irregular a zonas restringidas para la población penal; dicha instalación no afectará el normal funcionamiento de los demás servicios y/o zonas del establecimiento penitenciario.

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PREDIO

Este EP. CAMANA alberga internos de mínima y mediana seguridad (régimen cerrado especia) es decir con muchas restricciones; la infraestructura no es nueva, pero se encuentra bien conservadas, este establecimiento se encuentra delimitado con cercos perimétricos de muro de ladrillo hacia el exterior, al interior tiene un segundo anillo de seguridad con cerco de malla metálica con poca altura, cuenta con corredores internos delimitados con cercos metálico de malla tipo cocada con poca altura, todos estos cercos en la parte superior deberían de contar con concertinas, en la parte superior de muros, cercos y pasadizos también.

2.1 GENERALIDADES UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO:

Región	: Arequipa
Provincia	: Camaná
Distrito	: Mariscal Cáceres
Denominación	: Av. Bolognesi, Mz. S, Lt.1, zona C, Centro Poblado Pucchún
Partida Registral	: N° P06187750 de la Zona Registral Nº XII – Sede Arequipa, Oficina Registral Arequipa
Titular Registral	: Afectación en uso
Área	: 18,707.46 m2.
Perímetro	: 571.77 ml.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
C.A.P. 25682

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

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

VISTAREGIONAL

VISTA PROVINCIAL

VISTA DISTRITAL

VISTA SATELITAL DEL ÁREA DE ESTUDIO

2.2 ACCESO ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO

Para llegar al establecimiento penitenciario se tiene que tomar transporte terrestre, que va por la carretera panamericana sur paralelo por el circuito de playas de camaná, está alejado del caso urbano, en una zona que cuenta con pocas zonas residenciales, este EP. está a 3.30 horas de Arequipa, la vía es una carretera asfaltada.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

3 ANTECEDENTES

3.1 ANTECEDENTES DE SANEAMIENTO Y/O REGISTRALES

Inscrito en el asiento de presentación Nro. 2002-060244043 con fecha 23/10/2002.

Cofopri afecta en uso este lote destinado a Establecimiento Penitenciario, a favor de la entidad indicada por un plazo indeterminado con el objeto de que lo destine al desarrollo especifico de sus funciones. En caso que lo destine a un fin de distinto asignado, la presente afectación queda cancelada.

3.2 ESTADO SITUACIONAL

Se ha realizado la visita de inspección técnica en el mes de octubre del 2022 por persona de esta oficina de infraestructura, al Establecimiento Penitenciario, en dicha visita se ha verificado que su estado de conservación es bueno; **Actualmente este EP. tiene una capacidad de albergue de 78 internos, pero alberga a la actualidad a 382 internos de mediana y máxima seguridad** (según informe estadístico del portal Inpe – junio 2022).

Además, se observó el mal estado de conservación de las concertinas metálicas existentes (están caídas, rotas, han perdido su forma original, no cumplen con el espacimiento requerido, algunos parantes en mal estado también, ; es decir ya han cumplido su vida útil), por lo tanto, no están cumpliendo la finalidad para la cual fueron instaladas inicialmente; también hay concertinas con cuchillas dobladas, cuchillas de doble lanceta en ambos sentidos que esta prohibida su uso por los Derechos Humanos (actualmente el Inpe no debería instalar este tipo de cuchilla), también se verificó que están instaladas a un espaciamiento mas de 33cm, están a 36 hasta 40 cm de espaciamiento Vulnerando la seguridad del Establecimiento; por todo lo antes expuesto, en las inspecciones se verificó la necesidad de instalación y/o cambio por unas Concertinas Nuevas, a fin de lograr Reforzar el Sistema de Seguridad Integral en este EP.

3.3 REQUERIMIENTO y/o SOLICITUD

Con fecha 05 de diciembre del 2022 se formaliza el requerimiento mediante documento Oficio N° D000553-2022-INPE-ORSA emitido por el Director(e) de la Oficina Regional Sur Arequipa, con el cual requiere gestionar de manera integral el cambio y/o reposición y/o reforzamiento de concertinas metálicas a través de una Inversión, de Optimización, ampliación margina, de rehabilitación y reposición (IOARR), de acuerdo a la verificación, a fin de reforzar la seguridad en el Establecimiento Penitenciario Camaná perteneciente a la Oficina Regional Sur Arequipa; siendo este documento uno de los motivos por el cual se contempló intervenir este Establecimiento Penitenciario.

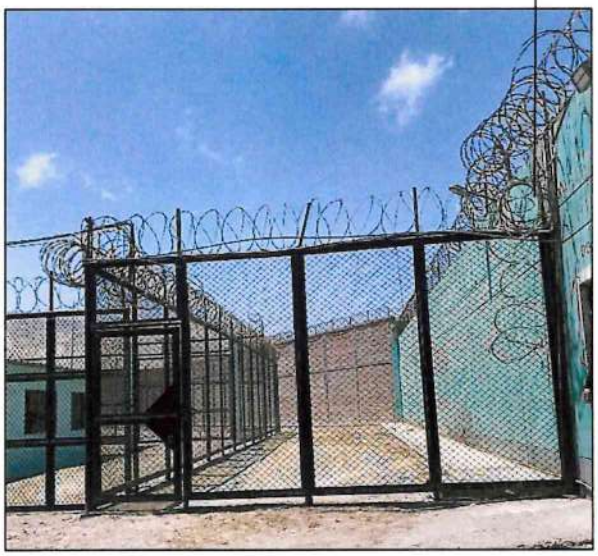
Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

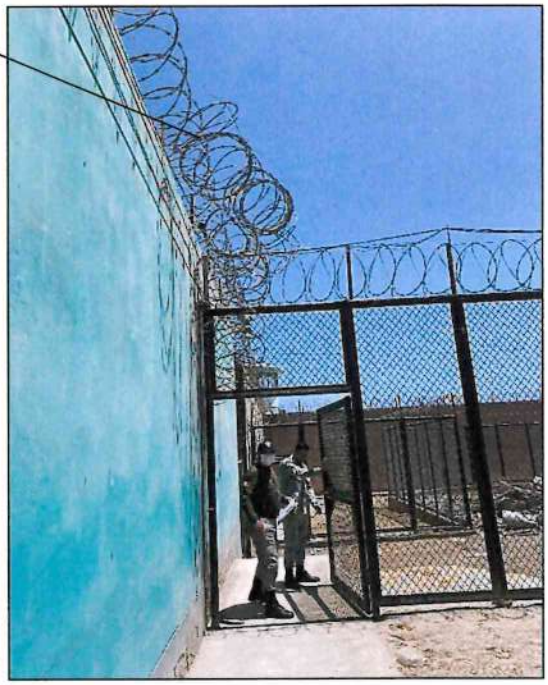
CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

3.4 PANEL FOTOGRÁFICO

Concertinas caídas y en mal estado





Concertinas en mal estado, deformes y caídas en tierra de nadie, que vulneran la seguridad del penal

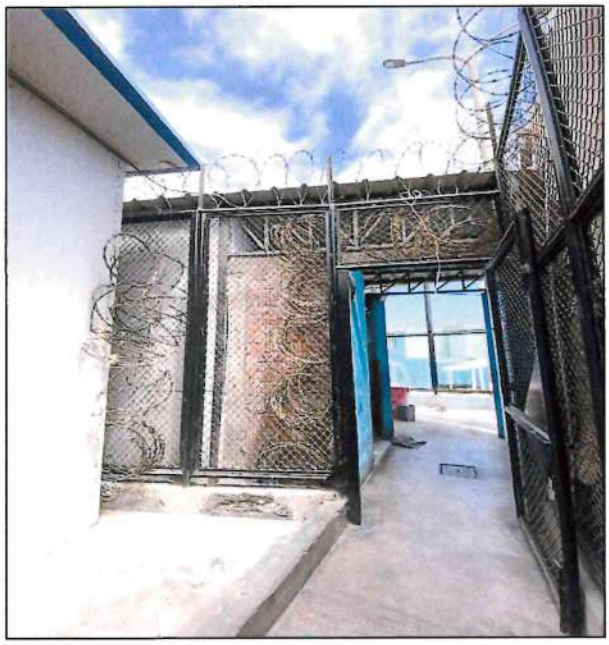
Techos sin concertinas en pabellones

Concertinas en mal estado deformes sobre techos de pabellones

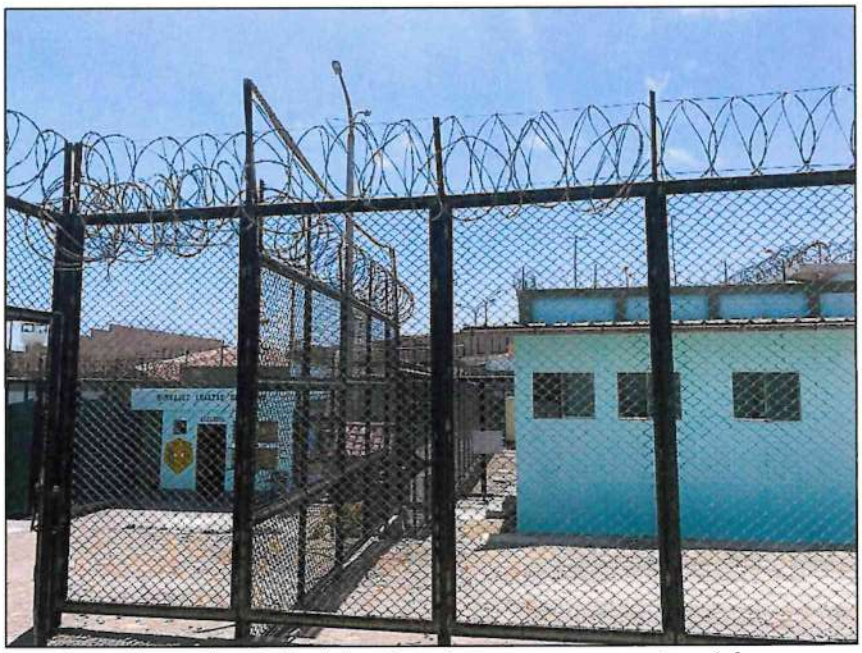
Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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



concertinas caídas y deformes, que ya han cumplido su vida útil, vulnerando la seguridad



Concertinas sobre mallas bajas, las mismas que se encuentran deformes, reutilizadas, parchadas, colgando

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

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

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

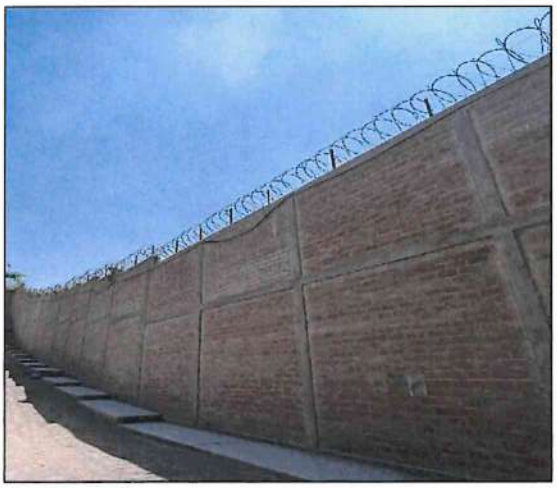
Concertinas en mal estado, rotas, dejando tramos vulnerables en talleres

Cerco de mallas con poca altura y con una sola hilera de concertinas.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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



La concertina existentes en el cerco perimetrico de ladrillo, necesita reforzar la seguridad por lo que se va a proponer instalar dos hileras de concertinas a solicitud de la Dirección y Administración del EP.

4 INTERVENCIÓN IOARR

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA IOARR

La presente intervención IOARR tiene por finalidad la instalación de concertinas metálicas que permitan brindar seguridad y un mayor control; éstas sirven para impedir la intrusión, pues van instaladas en algún elemento como: sobre el sobre el cerco metálico de mallas (en tierra de nadie y/o pista vehicular), sobre los muros en los patios de pabellones, sobre los techos de losa aligerada o coberturas apoyadas sobre estructura metálica y otras zonas recomendadas por el área de Seguridad y Administración del Establecimiento Penitenciarios y La Oficina Regional correspondiente.

Con la instalación de concertinas metálicas mayormente se logrará mitigar los intentos de fuga, en caso de Motines evitar que la población penal acceda a los techos, controlar el acceso de manera irregular a zonas restringidas para la población penal; por lo tanto las concertinas se deberán instalar los elementos de fijación o sujeción, como son los cables de acero, parantes de fierro y otros (según sea el caso); en este establecimientos dichos trabajos tendrá que realizarse en diferentes alturas (3.00m, 4.00m y 5.00m aproximadamente), así como sobre techos.

4.2 DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIÓN PROPUESTA:

De la intervención de Concertina metálica, se tiene una serie de trabajos que forman parte de la instalación, por lo que se pasa a describir las partidas con mayor incidencia en la presente intervención; para el caso de la concertina en mal estado, esta deberá ser desmontada y/o retirada **(tramo desmontado, tramo que se deberá reemplazar el mismo día, quedando terminantemente prohibido dejar algún tramo sin concertina que vulnere la Seguridad del EP.)**; y los trabajos son los siguientes:

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

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

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

- Desmontaje de concertinas existentes (incluye los elementos de fijación y apoyo)
- Para el desmontaje e instalación es necesario el uso de arnés de seguridad, andamio metálico para alcanzar la altura en la cual se encuentran las concertinas.
- Instalación de parantes metálicos para 1 y 2 hileras
- Instalación de concertinas en 1 hilera (incluye sus elementos de fijación y apoyo)
- Instalación de concertinas en 2 hileras (incluye sus elementos de fijación y apoyo)
- Eliminación y transporte de remoción, de concertinas (quedando terminantemente prohibido dejar dentro del Establecimiento Penitenciario)
- La mayoría de los casos las instalaciones en elementos como: cercos, muros y techos, es decir son trabajo sobre una altura de 3.00 a 5.00m aproximadamente.

4.3 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

COSTO DIRECTO		**S/ 287,950.91**
GASTOS GENERALES	13.09%	S/ 37,692.77
UTILIDAD	10.00%	S/ 28,795.09
SUB TOTAL		**S/ 354,438.77**
IGV	18.00%	S/ 63,798.98
PRESUPUESTO TOTAL (I)	**S/.**	**S/ 418,237.75**

*El cuadro resumen del Presupuesto se ha trabajado con cifras redondeadas a dos dígitos.

4.4 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será a SUMA ALZADA, por lo que, el postor debe formular su oferta económica como un monto fijo que contemple todas las prestaciones que habrá de ejecutar en el plazo determinado.

4.5 PLAZO DE EJECUCION

El plazo total necesario para la realización de esta adquisición e instalación será de **60 (sesenta) días calendario** como máximo, el mismo que se contará a partir del día siguiente de firmado el contrato y/o recepción de la notificación de la orden de servicio por parte del contratado.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 73300

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

OIP OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A. GENERALIDADES COMPLEMENTARIAS.

EJECUCIÓN

El Contratista conjuntamente con su Coordinador general para la: "ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD ; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA,", deberá ejecutar los trabajos estrictamente de acuerdo a los Esquemas y las Especificaciones Técnicas del presente "Documento Equivalente". En caso de encontrarse diferencias tanto de los esquemas propuestos como de los metrados; estos se pondrán de inmediato y por escrito en conocimiento del Supervisor designado para la Entidad.

En lo posible las presentes Especificaciones técnicas deberán ser respetadas, tanto en las Especificaciones de los materiales, los procedimientos, equipos y coordinaciones, a esto se podrá agregar que se deberá realizar utilizando las prácticas modernas y la mano calificada para la correcta instalación y obtener un producto final de mejor calidad.

El objetivo de las Especificaciones técnicas es dar las pautas generales que el Contratista deberá seguir en cuanto a calidades, procedimientos y acabados, tanto para los trabajos previos, para la adquisición e instalación, como complemento del "Documento Equivalente". Deberá además ser indispensable el cumplimiento de los Reglamentos, Códigos y Normas nacionales vigentes necesarias para el tipo de intervención a ejecutar, así como el contenido técnico vertido en el desarrollo de las eespecificaciones técnicas.

CARACTERISTICAS, ESQUEMAS Y/O PLANOS

El Coordinador general y/o Prevencionista (Contratista), deberá tener obligatoriamente, un juego del completo del "Documento Equivalente" (esquemas, memoria, Especificaciones y presupuesto) en la zona donde se estará realizando la Intervención de la presente IOARR, quedando establecido que cualquier detalle que figure en los esquemas y/o planos y/o en las Especificaciones técnicas será válido, priorizando lo establecido por los planos y/o esquemas.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

El Coordinador general y/o Prevencionista (Contratista) tomará las medidas de seguridad necesaria y suficiente para reducir al mínimo la posibilidad de accidentes y daños a las propiedades existentes, colindantes y personas, concerniente a la zona donde se realizará la intervención.

EQUIPAMIENTO

El Coordinador general y/o Prevencionista (Contratista) deberá oportunamente implementar en la zona de intervención, los equipos, maquinarias y herramientas de acuerdo a las necesidades que demanden los trabajos de esta intervención

LIMPIEZA GENERAL

El Coordinador general y/o Prevencionista (Contratista) deberá mantener durante el desarrollo de la intervención, cada área, libre de restos de materiales utilizados u otros que eventualmente pudieran impedir un adecuado desarrollo y/o normal funcionamiento o que presente mal aspecto. Luego de culminados los trabajos y previa a la culminación de la intervención, se deberá ejecutar una limpieza general en dicha zona.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL

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

1. TRABAJOS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD

1.1 TRABAJOS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES

1.1.1. CONSTRUCCIONES PROVISIONALES

Comprende todas las construcciones e instalaciones que con carácter temporal que son ejecutadas, para cumplir con el desarrollo de las actividades del personal coordinador y obrero, para almacenamiento y cuidados de los materiales durante el desarrollo de la intervención. Se pueden usar materiales recuperables en todo o, en parte ya que estas construcciones e instalaciones deben ser demolidas y/o desarmadas al final de la intervención; asimismo cabe la posibilidad que el contratista alquile un almacén muy cercano al lugar de la intervención y dentro del EP. instale solo un depósito pequeño; esto va a depender de la magnitud de la intervención y de la ciudad donde sea la intervención.

1.1.1.1. ALMACEN PROVISIONAL

DESCRIPCIÓN

Dentro de los trabajos provisionales se considera la habilitación de un nuevo ambiente para el almacén que será usado por el coordinador y/o prevencionista por parte de la empresa contratista, cuyas dimensiones recomendadas son de 4.00X4.00 m. de área techada con una altura de 3.00 metros aprox. El cual estará ubicado dentro de la zona en la que se ejecutarán los trabajos, previa coordinación con la administración del Establecimiento Penitenciario (dicha Administración deberá indicar la zona más recomendable según sus protocolos de seguridad); en tal forma que los trayectos a recorrer, tanto del personal como de los materiales, sean los más cortos posibles y no interfieran con el normal desarrollo de las labores.

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.
Las paredes serán de paneles prefabricados metálicos o de madera maciza, la cobertura será de planchas de fibrocemento o aluzínc apoyadas sobre entramado de madera, se recomienda ubicarlo sobre un piso de concreto con acabado pulido o de lo contrario instalar plancha de tablero aglomerado u otro material que proteja los materiales e insumos a instalar, la partida incluye, puerta y accesorios de fijación.

MATERIALES

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

- Paneles prefabricados metálicos o de madera.
- Planchas de fibrocemento o de alucinz
- Tablero aglomerado (de ser el caso)
- Madera corriente para obras provisionales.
- Accesorios de fijación.
- Cemento Portland Tipo I (42.5 kg).
- Hormigón.
- Piedra mediana.

EQUIPOS

- Herramientas manuales.
- Mezcladora de concreto.

METODO DE EJECUCIÓN

El método de ejecución en este caso debe ser escogido por el Contratista encargado de la

Leandro Gonzáles Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

ejecución de los trabajos, contando con la respectiva aprobación del Supervisor.

UNIDAD DE MEDIDA
Metro Cuadrado (M2)

BASE DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metros cuadrado (m2) 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.

1.1.1.2. BAÑO PORTATIL PERSONAL OBRERO

DESCRIPCIÓN
Esta partida comprende el alquiler de los baños químicos o baños portátiles, que son unidades de saneamiento portátiles que cosiste 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

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
C.A.P. 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 72300

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

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 4.40 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

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.

1.1.2. INSTALACIONES PROVISIONALES

1.1.2.1. ENERGÍA ELÉCTRICA PROVISIONAL

DESCRIPCIÓN

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

UNIDAD DE MEDIDA

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la obtención del servicio, el abastecimiento y/o conexión provisional para contar con la distribución 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.

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, que debe efectuarse antes del trazado y replanteo especialmente retirando desperdicios, vegetación, o retiro de cualquier elemento que no permita el desarrollo correcto de esta intervención, así como la limpieza final de la culminación de la intervención. El contratista deberá garantizar el adecuado trazado

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 diaria y al finalizar la intervención, en la zona donde se va

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
C.A.P 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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 eliminación de concertina deteriorada existente (incluye parantes, cable tensor y elementos de fijación), 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). De existir concertina en regular estado de conservación y/o que la administración del EP. la solicite y quieran guardar para su posterior reutilización, esta será entregado a la administración del Establecimiento Penitenciario respectivo y el excedente será retirado fuera de las instalaciones (quedando terminantemente prohibido dejar dentro del EP.) Estos trabajos se 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.

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.

1.1.5. 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

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
C A P 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

dejar dicha Remoción y/o Desmonte 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 (de similar potencia y capacidad) para su eliminación final.

UNIDAD DE MEDIDA

Metros cúbicos (m3)

BASE DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cúbico (m3) 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 EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el transporte de equipos, materiales y herramientas necesarios para la intervención y su posterior regreso al término de los trabajos. El equipo, materiales y herramientas deberá ser puesto en la zona de intervención con la suficiente antelación para la realización de los trabajos previstos; los mismos que al termino de los trabajos se deberán retirar con el cuidado respectivo de no dañar la infraestructura existentes y siempre en coordinación con el Jefe de Seguridad y Administración del Penal.

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

1.1.7. FLETE TERRESTRE

1.1.7.1. TRANSPORTE DE CONCERTINAS AL LUGAR DE INSTALACIÓN

DESCRIPCIÓN

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

Comprende el trasporte 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 fábrica 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.

Leandro Gonzáles Peña
ARQUITECTO
C A P 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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).

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
C A P 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
C.A.P. 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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.

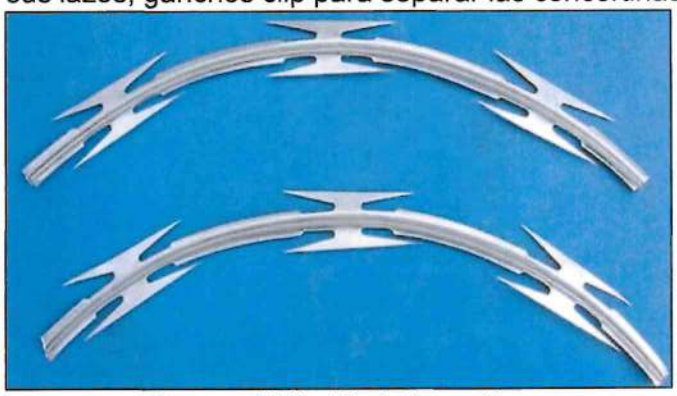


Imagen del Modelo de Concertina a usar: doble cuchilla y cuchillas lanceta larga

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.

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

Leandro Gonzáles Peña
ARQUITECTO
C A P 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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.

Instalación tipo doble lazo con clip intercalados

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 paras 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 trámo fijo será de 40cm y el trámo 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.

Cabe recalcar que para el caso del cerco perimétrico de albañilería, este tiene los paños existentes de manera escalonada, para la instalación de la concertina también deberá ser escalonada colocar los parantes equidistantes y obligatoriamente un parante al inicio y final de dicho paño, siendo estos necesarios para poder templar el cable tensor completamente de manera horizontal sobre el cerco donde se van a realizar estos trabajos.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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).

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 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).

Según detalle, en la platina cuadrada de base deberá tener el anclaje respectivo (según detalle), por lo que se recomienda observar los planos de detalles.

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.

2.1.1.5. PARANTE METÁLICO h=0.70m. /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

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

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).

Según detalle, en la platina cuadrada de base deberá tener el anclaje respectivo (según detalle), por lo que se recomienda observar los planos de detalles.

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=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 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), por lo que se recomienda observar los planos de detalles.

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.

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

2.1.1.7. PARANTE METÁLICO h=1.40m. /2 HILERAS (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 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), por lo que se recomienda observar los planos de detalles.

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.

2.1.1.8. 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)

2.1.1.10. INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 2 HILERAS (sobre elemento metálico)

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 (concertina, parantes metálicos, cables tensores y clips) que forman parte del sistema de seguridad con concertinas; estas instalaciones serán de 1 hilera o 2 hileras, sobre elementos metálicos o elementos 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:

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

- Instalación y/o soldar y/o empotrar y/o adosar con tornillos la base de los parantes metálicos de h=0.70 ó 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 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 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 puede ser en: muro, techo o viga de concreto); 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).

Imágenes Referenciales de instalación sobre muro

En Cerco de Malla Metálica o Techo Metálico: para fijar el sistema de la concertina en cerco de malla metálica previamente se deberán contar con los parantes metálicos que le van a dar estabilidad, o en techo metálico (perforar la cobertura), luego de perforar se deberán fijar los parantes metálicos que le van a dar estabilidad también, estos parantes deberán contar con una platina (que podrá ser cuadrada o semi-circular dependiendo de donde se van a apoyar (según diseño), la misma platina de base deberá ir soldada al elemento metálico existentes donde se apoyará (los cuales pueden ser: cerco metálico de malla, reja, viga metálica, cobertura metálica, tubo u otro), luego de aplicar la soldadura, retirar las rebabas de la soldadura con un esmeril, aplicar pintura esmalte similar a la existente 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).

Leandro Gonzáles Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

Imágenes Referenciales de instalación sobre malla metálica

UNIDAD DE MEDIDA
Metro Lineal (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

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

SUSTENTO DE METRADOS: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA

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	1.04					1,348.46	**1,402.40**
	MURO PERIMETRAL - 1H-CM, h=5.00 aprox		1.00	439.48			439.48		
	PAB. MUJERES - 1H-CMM		1.00	34.83			34.83		
	CULTO - 1H-CMM		1.00	15.88			15.88		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (entre pab mujeres, pista y tópico)		1.00	19.95			19.95		
	TOPICO - 1H-CT		1.00	47.67			47.67		
	TOPICO - 1H-CM		1.00	24.61			24.61		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (tópico y TN)		1.00	16.38			16.38		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (entre cto. Bombas y tópico)		1.00	15.85			15.85		
	CUARTO DE BOMBAS - 1H-CT		1.00	12.30			12.30		
	COCINA - 1H-CT		1.00	15.21			15.21		
	PATIO DE MANIOBRAS, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (colindante con cocina)		1.00	41.80			41.80		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (taller A y TN)		1.00	3.00			3.00		
	TALLERES A-B-C - 1H-CM A 45° (adosada a muro en 45°)		1.00	52.78			52.78		
	TALLER C - 1H-CMM (fachada posterior)		1.00	7.35			7.35		
	TALLER C - 2H-CM (muro interior)		2.00	14.31			28.62		
	PAB. B - 1H-CM (muro parapeto sobre techo) 2do piso		1.00	51.00			51.00		
	PAB. B y A - 1H-CM (muro fachadas de patios) 2do piso		2.00	16.20			32.40		
	PAB. B y A - 1H-CM (muro medianero divisorio en patios) 2do piso		1.00	20.60			20.60		
	PAB. B y A - 1H-CM a 45° (adosada a muro parte superior) 2do piso		2.00	20.60			41.20		
	PAB. A - 1H-CM (muro parapeto sobre techo) 2do piso		1.00	51.00			51.00		
	PAB. E - 1H-CT (sobre techo de ingreso)		1.00	34.64			34.64		
	PAB. E - 1H-CT (sobre techo de pab)		1.00	25.00			25.00		
	PAB. E - 1H-CM (muro patio)		1.00	15.67			15.67		
	CERCO DE MALLA METÁLICA - 1H-CMM (módulos de aulas)		1.00	30.00			30.00		
	AULA GRANDE, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (sobre cobertura)		1.00	30.00			30.00		
	AULA CHICA, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (sobre cobertura)		1.00	15.42			15.42		
	PAB. C - 1H-CT (techo pabellón)		1.00	25.17			25.17		
	PAB. C - 1H-CT (techo de ingreso)		1.00	32.93			32.93		
	PAB. C - 1H-CM (muro de patios)		1.00	15.67			15.67		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (de control 1 a control 2)		1.00	24.53			24.53		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (de control 1 a pab. A)		1.00	13.82			13.82		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (de control 1 a módulo mujeres)		1.00	18.36			18.36		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (de control 1 a módulo 1)		1.00	40.35			40.35		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (de control 1 a oficina alcaide)		1.00	29.50			29.50		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (ingreso a TN detrás de admins)		1.00	25.49			25.49		

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MEDIDAS (ML) largo	ancho	altura	parcial	Subtotal	TOTAL
1.1.5	ELIMINACIÓN DE MATERIALES DESMONTADOS								
1.1.5	TRANSPORTE DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL	m3	0.080	1,402.40				112.19	**112.19**
1.1.6	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACION 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							1,617.11	**1,617.11**
	transporte de concertinas al lugar de instalación	Kg	0.75	2,156.15				1,617.11	
1.1.8	REPLANTEO PRELIMINAR								
1.1.8.1	REPLANTEO PRELIMINAR	m	1.00	1,369.56				1,369.56	**1,369.56**
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	10.00					10.00	**10.00**
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**
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	1.04					560.55	**582.98**
	Cercos Colindantes								
	Torreones - 1H CM (debajo del piso de torreon en TN)		-4.00	2.90			-11.60		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (entre pab mujeres, pista y tópico)		1.00	19.95			19.95		
	TOPICO - 1H-CM		1.00	24.61			24.61		
	CUARTO DE BOMBAS - 1H-CT		1.00	12.30			12.30		
	COCINA - 1H-CT		1.00	15.21			15.21		
	PATIO DE MANIOBRAS, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (colindante con cocina)		1.00	41.80			41.80		
	TALLERES A-B-C - 1H-CM A 45° (adosada a muro en 45°)		1.00	52.78			52.78		
	PAB. B - 1H-CM (muro parapeto sobre techo) 2do piso		1.00	51.00			51.00		
	PAB. B y A - 1H-CM (muro fachadas de patios) 2do piso		2.00	16.20			32.40		
	PAB. B y A - 1H-CM a 45° (adosada a muro parte superior) 2do piso		2.00	20.60			41.20		
	PAB. A - 1H-CM (muro parapeto sobre techo) 2do piso		1.00	51.00			51.00		
	PAB. E - 1H-CT (sobre techo de ingreso)		1.00	34.64			34.64		
	PAB. E - 1H-CT (sobre techo de pab)		1.00	25.00			25.00		
	PAB. E - 1H-CM (muro patio)		1.00	15.67			15.67		
	CERCO DE MALLA METÁLICA - 1H-CMM (módulos de aulas)		1.00	30.00			30.00		
	AULA GRANDE, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (sobre cobertura)		1.00	30.00			30.00		
	AULA CHICA, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (sobre cobertura)		1.00	15.42			15.42		
	PAB. C - 1H-CT (techo pabellón)		1.00	25.17			25.17		
	PAB. C - 1H-CT (techo de ingreso)		1.00	32.93			32.93		
	PAB. C - 1H-CM (muro de patio)		1.00	15.67			15.67		
	PAB. C - 1H-CM (muro de patio chico)		1.00	5.40			5.40		
2.1.1.2	CONCERTINAS DE ACERO INOXIDABLE DE **2 HILERAS**, Ø 24" (incluye accesorios de instalación)	m	1.03					767.40	**786.59**
	MURO PERIMETRAL - 2H-CM, h=5.00 aprox		1.00	439.48			439.48		
	PAB. MUJERES - 2H-CMM		1.00	34.83			34.83		
	CULTO - 2H-CMM		1.00	15.88			15.88		
	TOPICO - 2H-CT		1.00	47.67			47.67		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (tópico y TN)		1.00	16.38			16.38		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (entre cto. Bombas y tópico)		1.00	15.85			15.85		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (taller A y TN)		1.00	3.00			3.00		

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MEDIDAS (ML)			parcial	Subtotal	TOTAL
				largo	ancho	altura			
	TALLER C - 2H-CMM (fachada posterior)		1.00	7.35			7.35		
	TALLER C - 2H-CM (muro interior)		1.00	14.31			14.31		
	PAB. B y A - 2H-CM (muro medianero divisorio en patios) 2do piso		1.00	20.60			20.60		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a control 2)		1.00	24.53			24.53		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a pab. A)		1.00	13.82			13.82		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a módulo mujeres)		1.00	18.36			18.36		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a módulo 1)		1.00	40.35			40.35		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a oficina alcaide)		1.00	29.50			29.50		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (ingreso a TN detrás de admins)		1.00	25.49			25.49		
2.1.1.3	PARANTE METÁLICO h=0.70m./1 HILERA (p/ser instalado en 45° adosado a	Und	0.67				**93.98**	140.27	**144.00**
	TALLERES A-B-C - 1H-CM A 45° (adosada a muro en 45°)		1.00	52.78			52.78		
	PAB. B y A - 1H-CM a 45° (adosada a muro parte superior) 2do piso		2.00	20.60			41.20		
			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				**341.00**	227.11	**232.00**
	Torreones - 1H CM (debajo del piso de torreon en TN)		-4.00	2.90			-11.60		
	TOPICO - 1H-CM		1.00	24.61			24.61		
	CUARTO DE BOMBAS - 1H-CT		1.00	12.30			12.30		
	COCINA - 1H-CT		1.00	15.21			15.21		
	PAB. B - 1H-CM (muro parapeto sobre techo) 2do piso		1.00	51.00			51.00		
	PAB. B y A - 1H-CM (muro fachadas de patios) 2do piso		2.00	16.20			32.40		
	PAB. A - 1H-CM (muro parapeto sobre techo) 2do piso		1.00	51.00			51.00		
	PAB. E - 1H-CT (sobre techo de ingreso)		1.00	34.64			34.64		
	PAB. E - 1H-CT (sobre techo de pab)		1.00	25.00			25.00		
	PAB. E - 1H-CM (muro patio)		1.00	15.67			15.67		
	PAB. C - 1H-CT (techo pabellón)		1.00	25.17			25.17		
	PAB. C - 1H-CT (techo de ingreso)		1.00	32.93			32.93		
	PAB. C - 1H-CM (muro de patio)		1.00	15.67			15.67		
	PAB. C - 1H-CM (muro de patio chico)		1.00	5.40			5.40		
			por c/1.5m						
2.1.1.5	PARANTE METÁLICO h=0.70m. /**1 HILERA** (p/ser instalado sobre elemento metalico)	Und	0.67				**137.17**	91.90	**95.00**
	CERCO DE MALLA METÁICA - 1H-CMM (entre pab mujeres, pista y tópico)		1.00	19.95			19.95		
	PATIO DE MANIOBRAS, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (colindante con cocina)		1.00	41.80			41.80		
	CERCO DE MALLA METÁLICA - 1H-CMM (módulos de aulas)		1.00	30.00			30.00		
	AULA GRANDE, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (sobre cobertura)		1.00	30.00			30.00		
	AULA CHICA, TECHO METÁLICO - 1H-CMM (sobre cobertura)		1.00	15.42			15.42		
			por c/2m						
2.1.1.6	PARANTE METÁLICO h=1.40m./**2 HILERAS** (p/ser instalado sobre elemento de albañilería y concreto)	Und	0.50				**522.06**	261.03	**295.00**
	MURO PERIMETRAL - 2H-CM, h=5.00 aprox		1.00	439.48			439.48		
	TOPICO - 2H-CT		1.00	47.67			47.67		
	TALLER C - 2H-CM (muro interior)		1.00	14.31			14.31		
	PAB. B y A - 2H-CM (muro medianero divisorio en patios) 2do piso		1.00	20.60			20.60		
			por c/2m						
2.1.1.7	PARANTE METÁLICO h=1.40m./**2 HILERAS** (p/ser instalado sobre elemento metalico)	Und	0.50				**245.34**	122.67	**135.00**
	PAB. MUJERES - 2H-CMM		1.00	34.83			34.83		
	CULTO - 2H-CMM		1.00	15.88			15.88		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (tópico y TN)		1.00	16.38			16.38		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (entre cto. Bombas y tópico)		1.00	15.85			15.85		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (taller A y TN)		1.00	3.00			3.00		
	TALLER C - 2H-CMM (fachada posterior)		1.00	7.35			7.35		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a control 2)		1.00	24.53			24.53		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a pab. A)		1.00	13.82			13.82		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a módulo mujeres)		1.00	18.36			18.36		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a módulo 1)		1.00	40.35			40.35		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (de control 1 a oficina alcaide)		1.00	29.50			29.50		
	CERCO DE MALLA METÁICA - 2H-CMM (ingreso a TN detrás de admins)		1.00	25.49			25.49		

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	MEDIDAS (ML)			parcial	Subtotal	TOTAL
				largo	ancho	altura			
2.1.1.8	INSTALACION DE CONCERTINAS, Y PARANTES DE **1 HILERA** (sobre elemento de albañilería o concreto)	m						393.78	**393.78**
	*viene de metrado de concertina 1 hilera en 45°		1.00	52.78			52.78		
	*del metrado de concertinas de 1 hilera sobre elementos de albañileria y concreto		1.00	341.00			341.00		
2.1.1.9	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE **1 HILERA** (sobre elemento metálico)	m						137.17	**137.17**
	*del metrado de concertinas de 1 hilera sobre elemento metálico		1.00	137.17			137.17		
2.1.1.10	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE **2 HILERAS** (sobre elemento metalico)	m						522.06	**522.06**
	*del metrado de concertinas de 2 hileras sobre elementos de metalico		1.00	522.06			522.06		
2.1.1.11	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE **2 HILERAS** (sobre elemento de albañilería o concreto)	m						245.34	**245.34**
	*del metrado de concertinas de 2 hileras sobre elementos de albañileria y concreto		1.00	245.34			245.34		

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

presupuesto estimado:

ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	P.U	PARCIAL
1	TRABAJOS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				
1.1	TRABAJOS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				29,455.80
1.1.1	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				
1.1.1.1	ALMACEN PROVISIONAL	m2	16.00	223.82	3,581.12
1.1.1.2	BAÑO PORTÁTIL PERSONAL OBRERO	mes	2.00	756.10	1,512.20
1.1.1.3	CARTEL DE INTERVENCIÓN	Glb	1.00	985.00	985.00
1.1.2	INSTALACIONES PROVISIONALES				
1.1.2.1	ENERGIA ELÉCTRICA PROVISIONAL	mes	2.00	765.20	1,530.40
1.1.2.2	AGUA PROVISIONAL	mes	2.00	410.38	820.76
1.1.3	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1.3.1	LIMPIEZA INICIAL, MANUAL DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN	Glb	1.00	1,710.00	1,710.00
1.1.3.2	LIMPIEZA PERMANENTE Y FINAL DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN	Glb	1.00	2,089.25	2,089.25
1.1.4	REMOCIONES				
1.1.4.1	DESMONTAJE DE CONCERTINAS EXISTENTES	m	1,402.40	4.50	6,310.81
1.1.5	ELIMINACIÓN DE MATERIALES DESMONTADOS				
1.1.5.1	TRANSPORTE DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL	m3	112.19	33.85	3,797.70
1.1.6	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1.1.6.1	TRANSPORTE DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Glb	1.00	1,943.20	1,943.20
1.1.7	FLETE TERRESTRE				
1.1.7.1	TRANSPORTE DE CONCERTINAS AL LUGAR DE INSTALACIÓN	Kg	1,617.11	1.93	3,121.02
1.1.8	REPLANTEO PRELIMINAR				
1.1.8.1	REPLANTEO PRELIMINAR	m	1,369.56	1.50	2,054.34
1.2	SEGURIDAD Y SALUD				10,431.66
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	10.00	415.20	4,152.00
1.2.1.2	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	mes	2.00	805.62	1,611.24
1.2.1.3	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL Y SEGURIDAD	Glb	1.00	599.15	599.15
1.2.1.4	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Glb	1.00	1,150.00	1,150.00
1.2.1.5	RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	Glb	1.00	1,919.27	1,919.27
1.2.1.6	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	Glb	1.00	1,000.00	1,000.00
2	ESTRUCTURAS				
2.1	ELEMENTOS METÁLICOS Y SISTEMAS				248,063.45
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	582.98	68.94	40,190.30
2.1.1.2	CONCERTINAS DE ACERO INOXIDABLE DE 2 HILERAS, Ø 24" (incluye accesorios de instalación)	m	786.59	137.88	108,454.34
2.1.1.3	PARANTE METÁLICO h=0.70m./1 HILERA (p/ser instalado en 45° adosado a muro)	Und	144.00	39.55	5,695.20
2.1.1.4	PARANTE METÁLICO h=0.70m./1 HILERA (p/ser instalado sobre elemento de albañileria o concreto)	Und	232.00	31.75	7,366.00
2.1.1.5	PARANTE METÁLICO h=0.70m. /1 HILERA (p/ser instalado sobre elemento metalico)	Und	95.00	29.25	2,778.75
2.1.1.6	PARANTE METÁLICO h=1.40m./2 HILERAS (p/ser instalado sobre elemento de albañileria y concreto)	Und	295.00	51.84	15,292.80
2.1.1.7	PARANTE METÁLICO h=1.40m./2 HILERAS (p/ser instalado sobre elemento metalico)	Und	135.00	49.25	6,648.75
2.1.1.8	INSTALACION DE CONCERTINAS, Y PARANTES DE 1 HILERA (sobre elemento de albañilería o concreto)	m	393.78	38.40	15,121.27
2.1.1.9	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 1 HILERA (sobre elemento metálico)	m	137.17	33.40	4,581.48
2.1.1.10	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 2 HILERAS (sobre elemento metalico)	m	522.06	55.70	29,078.74
2.1.1.11	INSTALACION DE CONCERTINAS Y PARANTES DE 2 HILERAS (sobre elemento de albañilería o concreto)	m	245.34	52.40	12,855.82

COSTO DIRECTO		**S/ 287,950.91**
GASTOS GENERALES	13.09%	S/ 37,692.77
UTILIDAD	10.00%	S/ 28,795.09
SUB TOTAL		**S/ 354,438.77**
IGV	18.00%	S/ 63,798.98
PRESUPUESTO TOTAL (I)	**S/.**	**S/ 418,237.75**

Leandro Gonzales Pena
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

DETALLE DE GASTOS GENERALES

IOARR: **ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA**

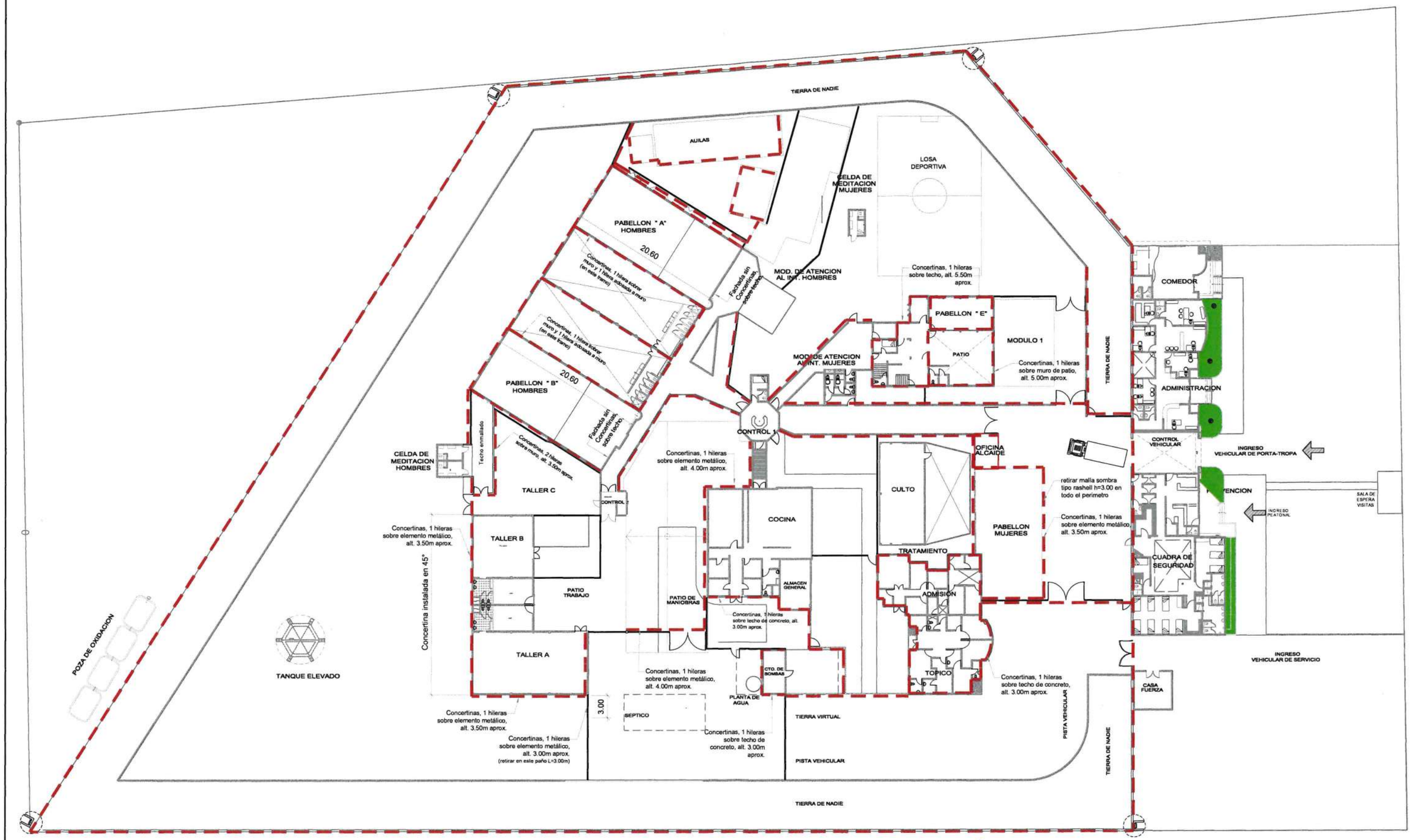
DURACION: **2 Meses**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P.UNIT.	% PARTIC.	P.PARCIAL
A	**GASTOS FIJOS (no dependentes de la duración de la ejecución)**					**5,882.71**
	1 GASTOS DE PROCESO DE CONTRATACIÓN					3,852.71
	Gastos financieros por garantías	Gbl	1	1,727.71		1,727.71
	Gastos financieros por seguros	Gbl	1	1,275.00		1,275.00
	Elaboración de la propuesta	Gbl	1	850.00		850.00
	2 GASTOS NOTARIALES, TRÁMITES Y PERMISOS					330.00
	Legales y notariales	Gbl	1	180.00		180.00
	Pagos por trámites y autorizaciones	Gbl	1	150.00		150.00
	3 GASTOS PARA RECEPCIÓN y ENTREGA					1,700.00
	Informe final técnico-financiero del servicio	Gbl	1	1,250.00		1,250.00
	Materiales de escritorio	Gbl	1	300.00		300.00
	Otros servicios diversos	Gbl	1	150.00		150.00
B	**GASTOS VARIABLES (dependentes de la duración de la ejecución)**					**31,800.00**
	1 PERSONAL PROFESIONAL Y AUXILIAR					24,000.00
	Coordinador del Servicio	Mes	2	8,000.00	100.00%	16,000.00
	Encargado de Seguridad y Riesgo del Servicio	Mes	2	8,000.00	50.00%	8,000.00
	2 PERSONAL TECNICO Y OTROS					6,000.00
	Almacenero	Mes	2	3,000.00	100.00%	6,000.00
	3 ALQUILER DE MOBILIARIO					1,800.00
	Escritorio con sillas	Mes	2	300.00	100.00%	600.00
	Computadora e impresora	Mes	2	600.00	100.00%	1,200.00
	TOTAL					**37,682.71**
			Costo Directo del Servicio:			**S/ 287,950.91**
			% del C. D.			**13.09%**

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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



PLANTA GENERAL 1° PISO - DESMONTAJE

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

LEYENDA

DESMONTAJE

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

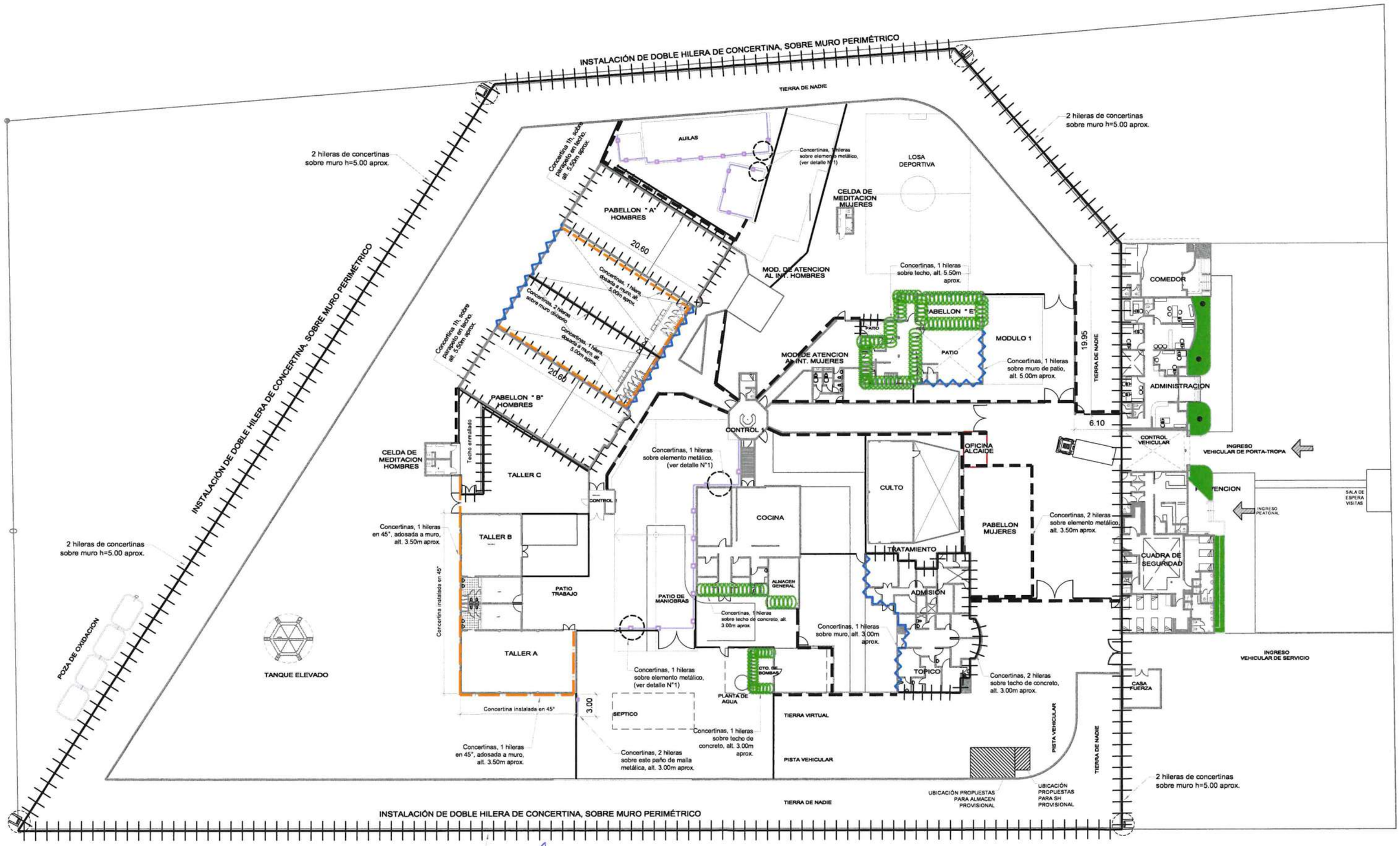
Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

INPE

PROPIETARIO: MINISTERIO DE JUSTICIA
INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD ; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA

UBICACION: DP. CAMANA	RESPONSABLE: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682	TEMA: ARQUITECTURA	LAMINA: D-01
DISTRITO: MARISCAL CACERES / PROVINCIA: CAMANA / DPTO: AREQUIPA	DESARROLLO: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682	PLANO: PLANTA GENERAL DESMONTAJE DE CONCERTINAS	
	REVISADO: ING. CARLOS M. SANABRIA ESQUICHE CIP 73363	ESCALA: 1:500 / FECHA: MAYO 2023	



PLANTA GENERAL 1° PISO - DESMONTAJE

LEYENDA

CONCERTINA SOBRE ELEMENTO METÁLICO (malla o cobertura metálica)	CONCERTINA SOBRE ELEMENTO DE CONCRETO (muro y parapeto en 45°)
CONCERTINA SOBRE ELEMENTO DE CONCRETO (muro)	CONCERTINA 2 HILERAS SOBRE ELEMENTO DE CONCRETO (muro o techo)
CONCERTINA SOBRE ELEMENTO DE CONCRETO (techo)	CONCERTINA 2 HILERAS SOBRE ELEMENTO METÁLICO (malla o cobertura metálica)

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

INPE

MINISTERIO DE JUSTICIA
INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD : EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA

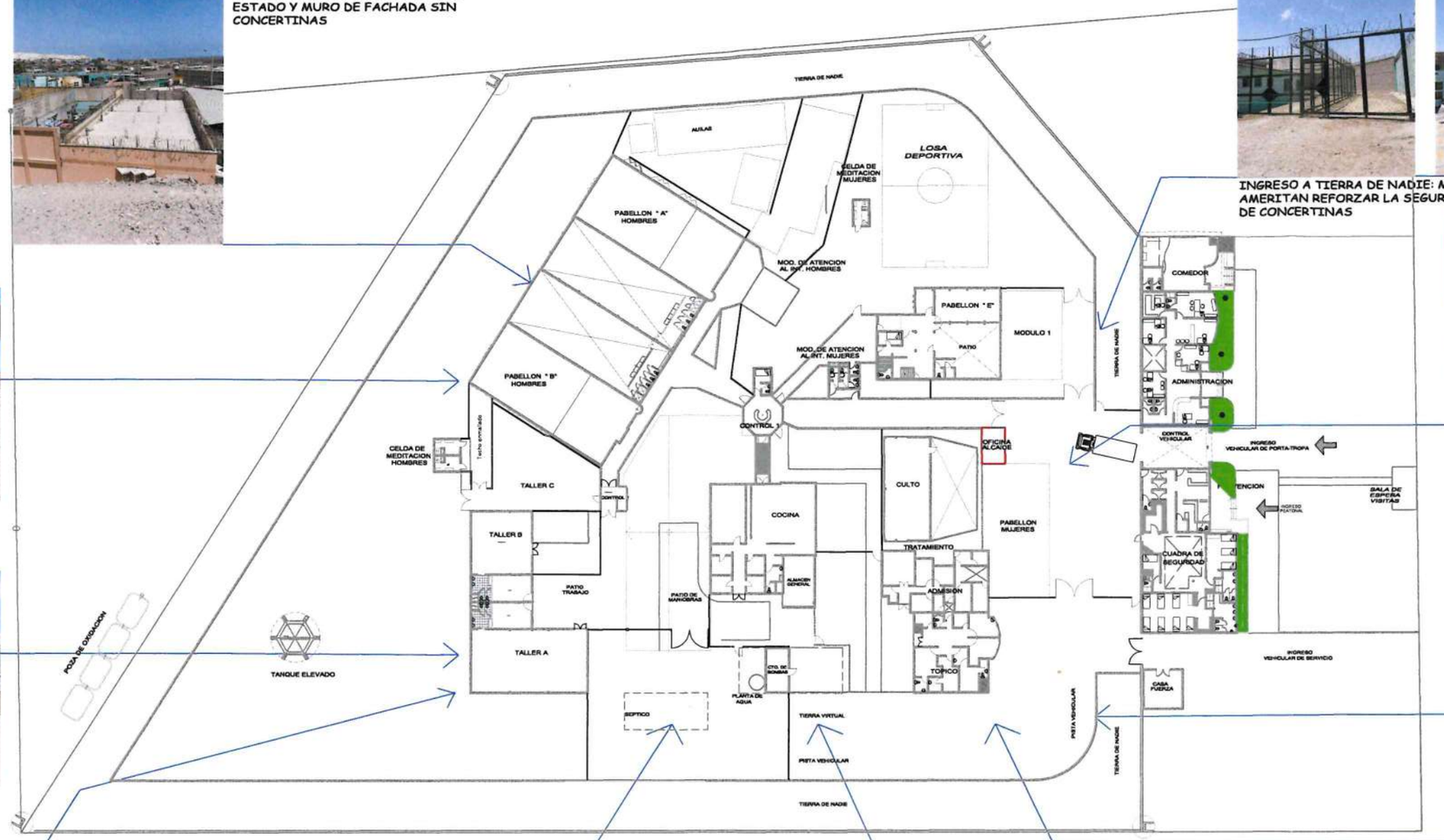
UBICACION: EP. CAMANA	RESPONSABLE: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682	TITULO: ARQUITECTURA	
DISTRITO: M.C. CACERES	DESARROLLO: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682	PLANO: PLANTA GENERAL INSTALACION DE CONCERTINAS	A-01
PROVINCIA: CAMANA	REVISADO: ING. CARLOS M. SANABRIA ESQUICHE CIP 73363	ESCALA: 1:500	FECHA: MAYO 2023
DPTO: AREQUIPA			

PABELLÓN DE HOMBRES: TECHOS Y PATIOS CON CONCERTINA EN MAL ESTADO Y MURO DE FACHADA SIN CONCERTINAS

INGRESO A TIERRA DE NADIE: MALLAS METÁLICAS QUE AMERITAN REFORZAR LA SEGURIDAD CON DOS HILERAS DE CONCERTINAS

TECHOS DE TALLERES C y B: SE APRECIA CONCERTINAS EN TECHOS Y MUROS EN MAL ESTADO

MURO DE CERCO PERIMÉTRICO DE ALBAÑILERÍA: QUE AMERITA SE REFUERZE LA SEGURIDAD CON LA INSTALACIÓN DE DOS HILERAS DE CONCERTINAS



PABELLÓN MUJERES: CUBIERTO CON MALLA RASHELL, CERCO DE MALLA QUE AMERITA INSTALAR DOS HILERAS DE CONCERTINAS

TÓPICO: MÓDULO DE UN NIVEL, TIENEN POCA ALTURA, SUS TECHOS SON ACCESIBLES POR LO QUE AMERITA INSTALAR y CAMBIAR LAS CONCERTINAS EN TECHOS

TECHO DE TALLER A: SE APRECIA CONCERTINAS ADOSADAS A PARED EN 45° EN MAL ESTADO Y PARANTES OXIDADOS

TECHO DE TALLER A: SE APRECIA CONCERTINAS ADOSADAS A PARED EN 45° EN MAL ESTADO Y PARANTES OXIDADOS

CUARTO DE BOMBAS Y COCINA: MÓDULOS DE UN NIVEL, TIENEN POCA ALTURA, SUS TECHOS SON ACCESIBLES POR LO QUE AMERITA INSTALAR y CAMBIAR LAS CONCERTINAS EN TECHOS

TÓPICO Y ADMISIÓN: MÓDULOS DE UN NIVEL, TIENEN POCA ALTURA, SUS TECHOS SON ACCESIBLES POR LO QUE AMERITA INSTALAR y CAMBIAR LAS CONCERTINAS EN TECHOS

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

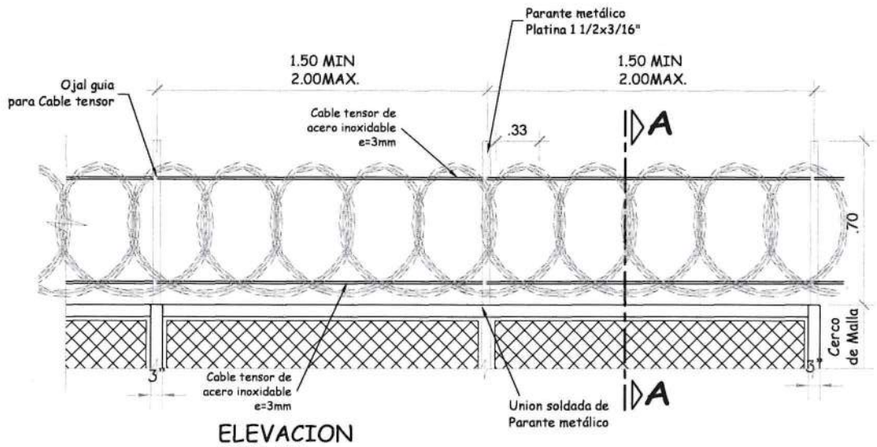
Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
C.A.P 25682

INPE

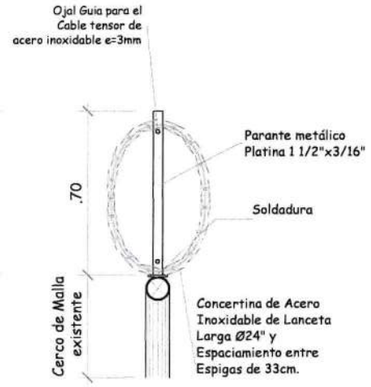
MINISTERIO DE JUSTICIA
INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD ; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA

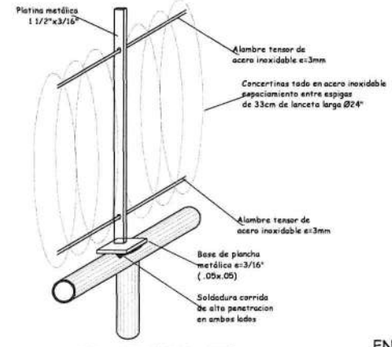
UBICACION: EP. CAMANA	RESPONSABLE: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682	TITULO: ARQUITECTURA	LAMINA: PF-01
DISTRITO: Mcal. CACERES	DESARROLLO: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682	PLANO: PANEL FOTOGRÁFICO	
PROVINCIA: CAMANA	REVISADO: ING. CARLOS M. SANABRIA ESQUICHE CIP. 73363	ESCALA: 1:500	FECHA: MAYO 2023
DPTO: AREQUIPA			



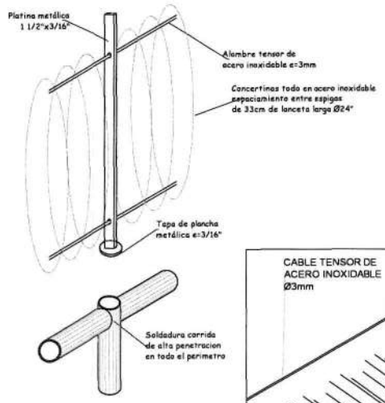
ELEVACION
ESCALA 1/ 25



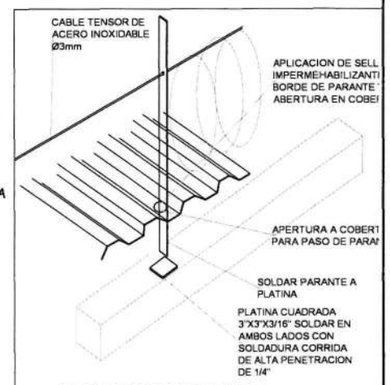
CORTE A-A
ESCALA 1/ 25



ANCLAJE DE PARANTES
INTERMEDIOS EN CERCOS METALICOS



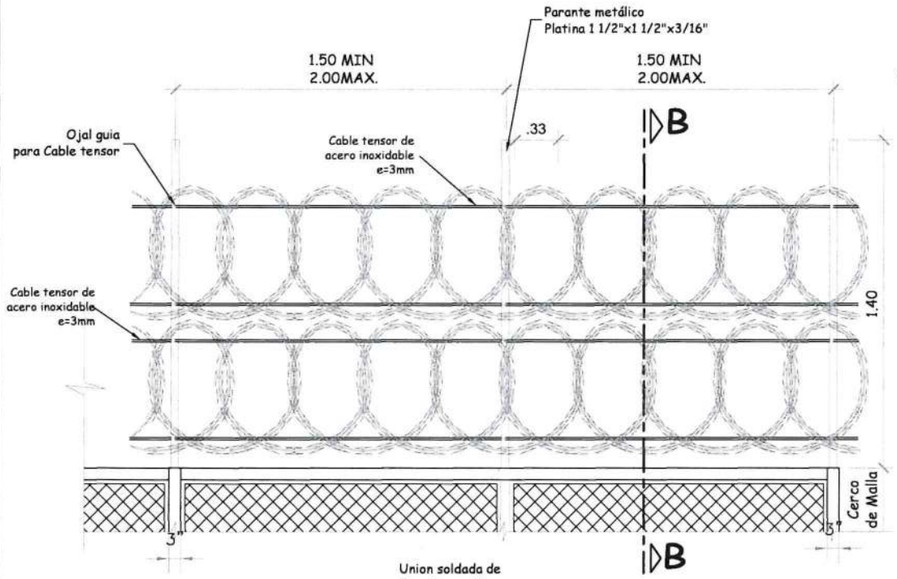
ANCLAJE DE PARANTES
EN EXTREMOS DE CERCO DE MALLA



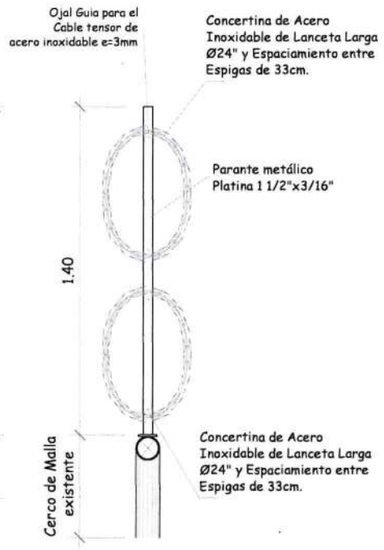
ANCLAJE DE PARANTES
EN TECHO CON COBERTURA
DETALLE N°1

DETALLES DE INSTALACION DE CONCERTINAS EN CERCOS METALICOS DE UNA HILERA

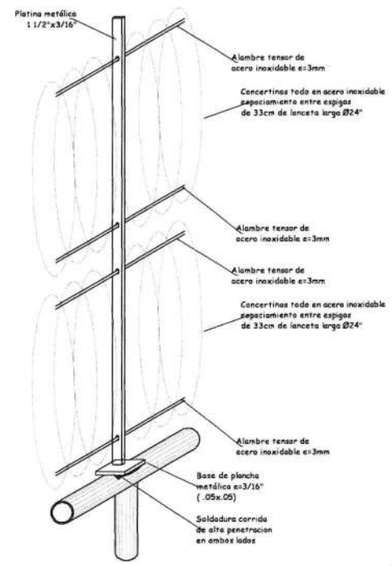
NOTA:
Los procedimientos de instalación se encuentran especificados en la descripción de las Características Técnicas, las mismas que se deberan cumplir.



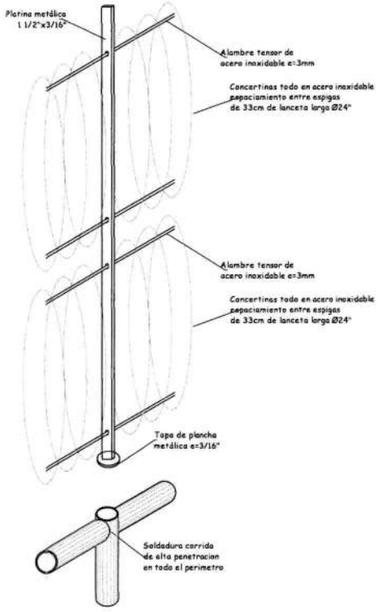
ELEVACION
ESCALA 1/ 25



CORTE B-B
ESCALA 1/ 25



ANCLAJE DE PARANTES
INTERMEDIOS EN CERCOS METALICOS



ANCLAJE DE PARANTES
EN EXTREMOS DE CERCO DE MALLA

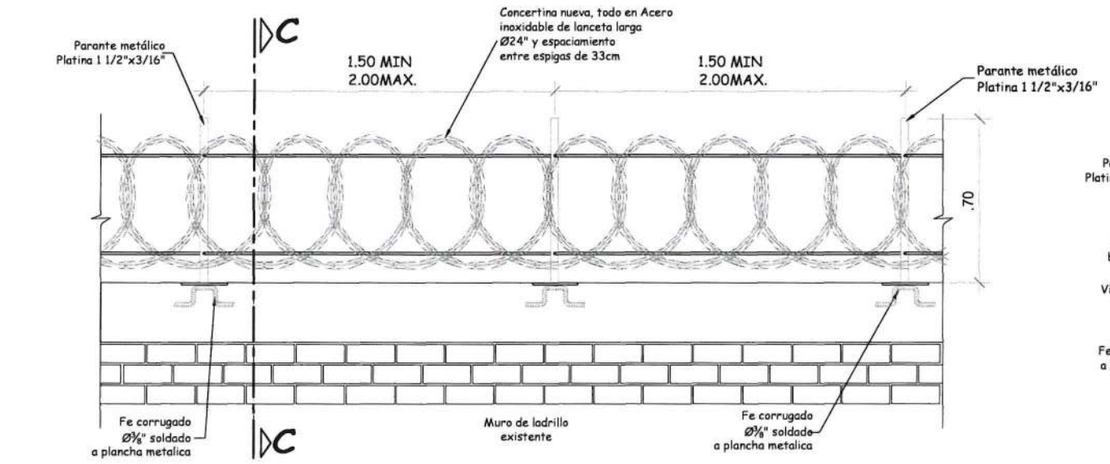
DETALLES DE INSTALACION DE CONCERTINAS EN CERCOS METALICOS DE DOBLE HILERA

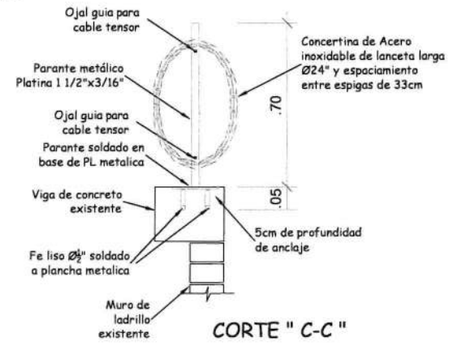
CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

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

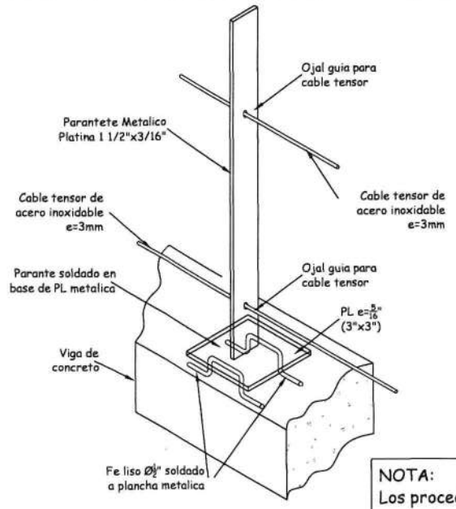
Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
C.A.P. 25682

INPE	PROPIETARIO: MINISTERIO DE JUSTICIA INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA		
	PROYECTO: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD ; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA		
UBICACION: EP CAMANA DISTRITO: Mcal CACERES PROVINCIA: CAMANA DPTO: AREQUIPA	RESPONSABLE: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682 DESARROLLO: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682 REVISADO: ING. CARLOS M. SANABRIA ESQUICHE CIP 73363	TITULO: ARQUITECTURA PLANO: PLANO DE DETALLES INST. DE CONCERTINAS EN ELEMENTOS METÁLICOS ESCALA: INDICADA FECHA: MAYO 2023	LAMINA: DT-01





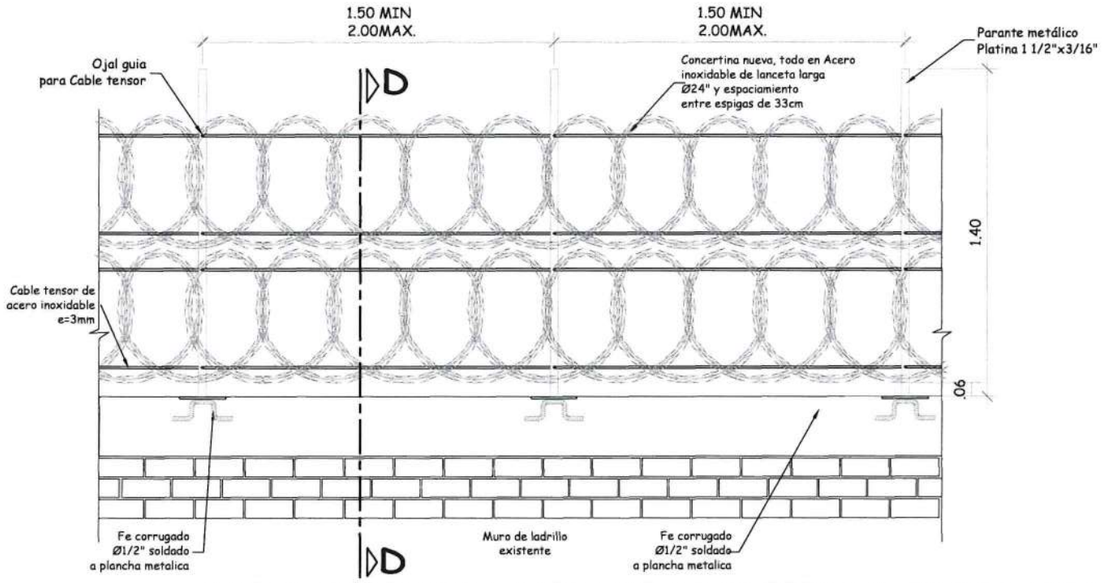
CORTE " C-C "

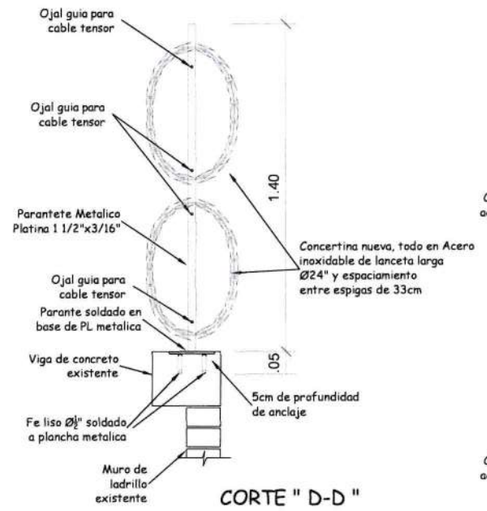


DETALLE ISOMETRICO

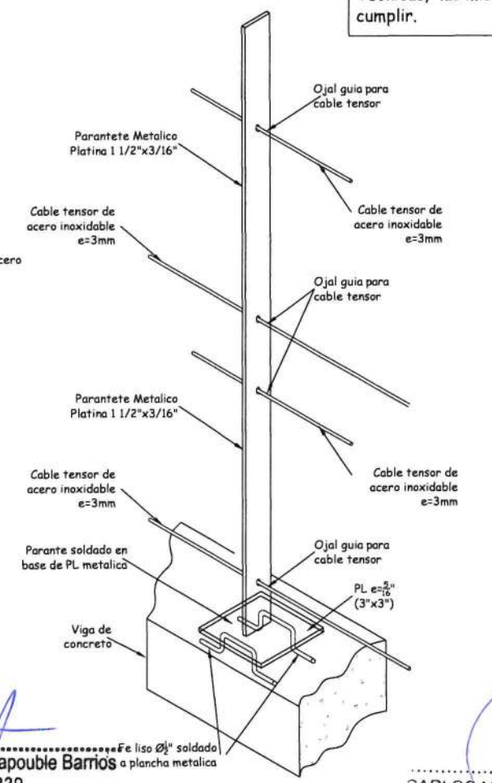
NOTA:
Los procedimientos de instalación se encuentran especificados en la descripción de las Especificaciones Técnicas, las mismas que se deberan cumplir.

DETALLE DE INSTALACION DE CONCERTINAS EN TECHOS Y MUROS UNA HILERA



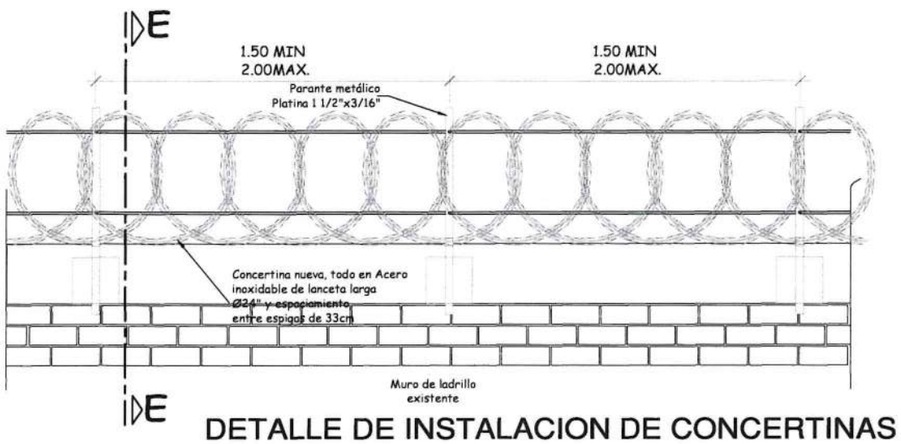


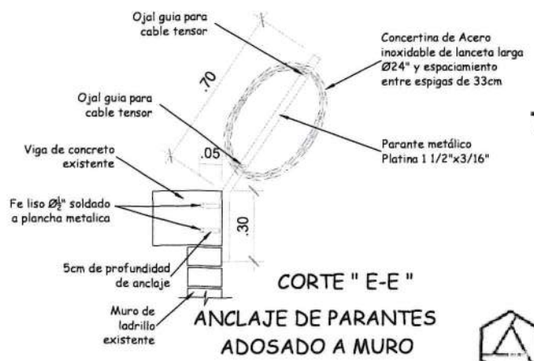
CORTE " D-D "



DETALLE ISOMETRICO

DETALLE DE INSTALACION DE CONCERTINAS EN TECHOS Y MUROS DOBLE HILERA





CORTE " E-E "

ANCLAJE DE PARANTES
ADOSADO A MURO

DETALLE DE INSTALACION DE CONCERTINAS A 45° EN MUROS

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

CARLOS MANUEL SANABRIA ESQUICHE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 73363

Leandro Gonzales Peña
ARQUITECTO
CAP 25682

INPE	PROPIETARIO: MINISTERIO DE JUSTICIA INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA		
	PROYECTO: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD ; EN EL(LA) ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA DISTRITO DE MARISCAL CACERES, PROVINCIA CAMANA, DEPARTAMENTO AREQUIPA		
UBICACION: EP. CAMANA DISTRITO: Mariscal CACERES PROVINCIA: CAMANA DPTO: AREQUIPA	RESPONSABLE: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682 DESARROLLO: ARQ. LEANDRO GONZALES PEÑA CAP 25682 REVISADO: ING. CARLOS M. SANABRIA ESQUICHE CIP 73363	TITULO: ARQUITECTURA PLANO: PLANO DE DETALLES INST. DE CONCERTINAS EN MUROS Y TECHOS ESCALA: INDICADA FECHA: MAYO 2023	LAMINA: DT-02