

## Términos de Referencia

<b>Órgano y/o Unidad Orgánica:</b>	División de Ingeniería Hospitalaria y Servicios de la Red Asistencial Piura.
<b>Actividad del POI / Acción Estratégica PEI:</b>	OEI.01 Mejorar la seguridad social a través del otorgamiento eficiente y equitativo de las prestaciones de salud, económicas y sociales para beneficio de los asegurados. AEI.01.01 Prestaciones de salud oportunas para los asegurados.
<b>Código CUBSO y Descripción:</b>	7212140300341204 / SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE CENTROS DE SALUD
<b>Denominación de la Contratación:</b>	SERVICIO DE HABILITACIÓN DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA DEL HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA – RED ASISTENCIAL PIURA

### I. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación busca mejorar la seguridad social a través del otorgamiento eficiente y equitativo de las prestaciones de salud, económicas y sociales para beneficio de los asegurados.

### II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

- Objetivo General:**

Contratar el SERVICIO DE HABILITACIÓN DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA DEL HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA – RED ASISTENCIAL PIURA

- Objetivos Específicos:**

- Mejorar la seguridad social a través del otorgamiento eficiente y equitativo de las prestaciones de salud, económicas y sociales para beneficio de los asegurados.
- Brindar prestaciones de salud oportunas para los asegurados.

### III. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

#### 3.1 Descripción del servicio a contratar:

Ítem	Descripción del servicio	Unidad de medida	Cantidad
1	SERVICIO DE HABILITACIÓN DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA DEL HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA – RED ASISTENCIAL PIURA	GLB	01

#### 3.2 Actividades:

ITEM	DESCIPCION	UND	METRADO
------	------------	-----	---------

<b>1.00.00</b>	<b>ACTIVIDADES PRELIMINARES</b>		
01.01.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
01.02.00	ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL	glb	1.00
01.03.00	FLETE	glb	1.00
01.04.00	TRAZO Y REPLANTEO	m2	24.58
01.05.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.05.01	CORTE, PICADO Y RETIRO DE CARPETA ASFALTICA H=0.10M Y EXCAVACION MANUAL PARA DADOS DE CONCRETO DE 0.40X0.40M, H=0.50M	m3	0.80
01.05.02	CORTE, PICADO Y RETIRO DE CARPETA ASFALTICA PARA BASE DE VEREDA DE CONCRETO	m2	1.00
01.05.03	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.25
<b>02.00.00</b>	<b>ACTIVIDADES DE CONCRETO</b>		
02.01.00	DADOS DE CONCRETO DE 0.40X0.40M, H=0.50M f'c=175 kg/cm2.	m3	0.80
02.02.00	COLOCACION DE VEREDA DE CONCRETO E=0.10 M	m2	6.00
02.03.00	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.00
<b>03.00.00</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
03.01.00	HABILITACION DE CASETA DE DRYWALL CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE 6 MM EXTERIOR Y 1/2" INTERIOR, INC. PUERTA DE 0.80X2.10 Y VENTANA DE 0.80X1.00	und	2.00
03.02.00	PINTURA LATEX SATINADO EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES, INC 2 MANOS.C/IMPRIMANTE	m2	22.08
03.03.00	RESANE Y PINTURA EN VEREDAS DE ESTACIONAMIENTO	ml	398.88
03.04.00	COLOCACION DE COBERTURA DE CALAMINON DE 1.05X6.00M DE 3MM, EN CASETA DE VIGILANCIA	m2	18.00
03.05.00	CONFECCION Y HABILITACION DE ESTRUCTURA Y COBERTURA DE CALAMINON DE 1.05X6.00M, E=3 MM PARA CASETA DE INGRESO	m2	40.67
<b>04.00.00</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>		
<b>04.01.00</b>	<b>ESTRUCTURAS METALICAS</b>		
04.01.01	COLOCACION E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE TUBO CUADRADO DE 2"X2MM, D=3.00X1.00M, INC.BISAGRA Y CERROJO	und	2.00
04.01.02	COLOCACION E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE TUBO CUADRADO DE 2"X2MM, H=1.00 M	ml	14.28
04.01.03	COL. DE TUBO CUADRADO DE 4" X 3 MM, INC. 2 MANOS DE ZINCROMATO Y 2 MANOS DE ACRILICO DE COLOR H=1.20M, INC. PLATINA DE 1/4" Y 8 PERNOS DE SUSPENSION DE 4 1/2"X3/4"	und	2.00
04.01.04	COL. DE TUBO CUADRADO DE 4" X 2.5 MM, INC. 2 MANOS DE ZINCROMATO Y 2 MANOS DE ACRILICO DE COLOR H=1.20M, INC. PLATINA DE 1/4" Y 4 PERNOS DE SUSPENSION DE 4 1/2"X3/4"	und	9.00
<b>05.00.00</b>	<b>OTROS</b>		
05.01.00	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO	GBL	1.00

Los metrados se han estimado según el plano de arquitectura con el que cuenta la Entidad. El reporte en detalle se adjunta en el Anexo 1.

### **3.3 Reglamentos Técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias:**

- El personal profesional y técnico deberá cumplir con las Normas del Ministerio de Trabajo para ejecutar los trabajos de mantenimiento y deberá cumplir con los procesos y protocolos técnicos y de seguridad para estos fines.
- De ser el caso, los equipos de medición a emplear deberán contar con certificación de calidad vigente.

### **3.4 Normas Técnicas:**

El proveedor deberá ejecutar el servicio cumpliendo con la normativa vigente de Seguridad, Edificaciones, Salud y Ambiente, entre las que se mencionan:

#### **Seguridad ocupacional en el trabajo:**

-Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria – la Ley N° 30222.

-Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **Salud:**

-Norma Técnica de Salud NTS 119– MINSA/DGIEM–V01, "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer Nivel de Atención".

#### **Estructuras:**

-Norma E.050 Suelos y Cimentaciones.

-Norma E.070 Albañilería.

-Otras normas complementarias.

### **3.5 Impacto Ambiental:**

El contratista deberá indicar cuáles serán las medidas de mitigación para evitar la presencia de factores como: polvo, ruidos, acumulación de desmonte; y/u otro que pudiera presentarse. Deberá indicar claramente los horarios de intervención y las actividades de mitigación, según como se vaya desarrollando el servicio.

El contratista deberá utilizar todas las medidas de precaución para el manejo adecuado de aquellos materiales contaminantes que pudiesen afectar el área de trabajo con derrames o productos que afecten la asepsia hospitalaria, con la finalidad de no causar un impacto ambiental negativo.

El contratista deberá mantener las instalaciones del establecimiento de salud en buen estado y se obliga a realizar la limpieza y disposición de residuos como producto del servicio realizado cumpliendo las normas ambientales.

### **3.6 Plan de Trabajo:**

El contratista presentará un plan de trabajo, teniendo un máximo de tres (03) días calendario de entregada la orden de compra y/o firmado el contrato para presentar la documentación requerida, debiendo ser aprobado por la Supervisión designada de los trabajos y así llevar un control adecuado de las actividades en ejecución, el mismo que deberá incluir lo siguiente:

- Carta de Presentación del proveedor.
- Perfil del Personal Profesional, incluyendo formación académica y experiencia solicitada.
- Relación de Personal No Profesional
- SCTR de personal del servicio.
- Cronograma de trabajo por actividad y por ambiente a intervenir, incluyendo los horarios de intervención.
- Ficha Técnica de productos a suministrar (de corresponder).

### 3.7 Procedimiento:

El procedimiento para el desarrollo de las actividades mencionadas en el numeral 3.2, se detallan en el Anexo 2.- Especificaciones Técnicas.

### 3.8 Seguros:

El Proveedor proporcionará seguros vigentes a sus trabajadores y por daños a terceros (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR) en cumplimiento con la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR.

### 3.9 Resultados Esperados:

Se espera obtener la funcionalidad al 100% de la infraestructura del Cerco metálico para el control en la playa de estacionamiento en la Av. Independencia y Av. Malecón María Auxiliadora del Hospital III Jose Cayetano Heredia – Red Asistencial Piura, cumpliendo con las exigencias de la normatividad técnica y de seguridad vigentes, brindando seguridad a las personas que alberga; y evitando la contaminación, cuya probabilidad es de alta ocurrencia en la actualidad.

**Entregables:** Informe Técnico del Servicio Ejecutado.

El Informe Técnico del Servicio Ejecutado, debe contener:

- Acta de inicio del servicio.
- Informe de las actividades y procedimientos ejecutadas.
- Panel fotográfico.
- Acta de Recepción del Servicio.
- Declaración Jurada de Garantía Comercial.

### 3.10 Garantía Comercial:

12 meses, contados a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad del servicio.

#### Alcance de la garantía comercial:

Parámetro	Descripción
<b>Cobertura</b>	Todas las actividades del servicio, actividades establecidas en el numeral 3.2.
<b>Fecha de inicio</b>	Se iniciará desde el día siguiente de la fecha en la que se otorgó la conformidad del servicio.
<b>Duración</b>	Doce (12) meses.
<b>Atención por garantía</b>	<p>-Se realiza en caso de deficiencias en las actividades del servicio ejecutadas, por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos; será supervisado por el personal clave. El personal, materiales y demás gastos para la reparación estará a cargo del Contratista.</p> <p>-El Contratista tiene un plazo de cinco (05) días calendarios para la atención por garantía, contados a partir del día siguiente de haber sido comunicado del requerimiento de reparación.</p> <p>-La conformidad estará dada por el servidor responsable de la División de Ingeniería Hospitalaria y Servicios de la Red Asistencial Piura y por el servidor responsable de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura, Equipos y Servicios Generales.</p> <p>-El incumplimiento en la atención por garantía dará lugar a las acciones legales correspondientes.</p>

### 3.11 Lugar y plazo de prestación del servicio

#### 3.11.1 Lugar

El servicio será prestado en el Hospital III José Cayetano Heredia ubicado en Av. Independencia S/N Urb. Miraflores, distrito de Castilla, provincia y departamento de Piura.

### 3.11.2 Plazo

El plazo de ejecución del presente servicio es de 25 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente la suscripción del acta de inicio del servicio.

## IV. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA

### 4.1 Experiencia del postor en la especialidad

#### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 43,996.48 (cuarenta y tres mil novecientos noventa y seis con 48/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de mantenimiento y/o acondicionamiento y/o adecuación de la infraestructura de instituciones públicas en general.

#### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados<sup>2</sup>, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

### 4.2 Personal

#### 4.2.1 Personal clave:

##### A. Responsable del servicio:

-Un (1) Responsable del Servicio.

##### i. Actividades

- Realizar el plan de trabajo.
- Supervisar el cumplimiento de las actividades del servicio.
- Realizar las coordinaciones con la supervisión encargada en campo.
- Supervisar que los trabajadores que ejecutan las actividades del servicio cuenten con equipos de protección personal de seguridad EPP y el seguro complementario de trabajo de riesgo SCTR vigente.
- Realizar los planos de replanteo si los hubiese.
- Realizar informes de avances semanales para la supervisión encargada, incluye porcentaje de avance y panel fotográfico.
- Realizar el Informe Técnico del Servicio Ejecutado.

##### ii. Calificaciones del personal clave

##### Formación académica

-Título profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura, colegiado y habilitado.

#### Acreditación:

<sup>1</sup> El solo sello de cancelado en el comprobante de pago, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

<sup>2</sup> Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

El título profesional será verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

**Experiencia del personal clave**

-El personal clave: Responsable del Servicio debe acreditar 01 año en trabajos como residente y/o supervisor y/o responsable en servicios de mantenimiento y/o acondicionamiento y/o adecuación de la infraestructura de instituciones públicas en general.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**V. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN****5.1 Otras obligaciones****5.1.1 Otras obligaciones del contratista**

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, debiendo responder por el servicio brindado.

**5.1.2 Otras obligaciones de la Entidad**

- LA ENTIDAD CONTRATANTE deberá proveer el área de trabajo.
- Brindar facilidades de acceso a la dependencia.
- Brindar información técnica específica.
- Brindar facilidades de ambiente para almacenaje de herramientas, materiales, y/o implementos de seguridad, así como suministro eléctrico y de agua en caso sea necesario.
- La Entidad es responsable de proporcionar los planos arquitectónicos.

**5.2 Confidencialidad**

El contratista, no tendrá ningún título, patente u otros derechos de propiedad sobre ninguno de los documentos preparados con el fondo de EsSalud, tales derechos pasarán a ser propiedad de la EsSalud.

**5.3 Propiedad intelectual**

El contratista mantendrá en reserva absoluta el manejo de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

**5.4 Medidas de control durante la ejecución contractual****5.4.1 Conformidad de la prestación**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de



F x plazo

Donde:

**F = 0.40**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

La penalidad por mora no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

La penalidad se deduce de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago final, según corresponda.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, LA ENTIDAD CONTRATANTE, puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### 5.4.5 Otras penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	Ejecutar actividades y/o trabajos no contemplados en los términos de referencia no autorizados por el Supervisor designado.	5 % UIT por ocurrencia	Informe de la Unidad de Mantenimiento, Infraestructura, Equipos y Servicios Generales.
2	No colocar la señalización en la zona de trabajo.	5 % UIT por ocurrencia	Informe de la Unidad de Mantenimiento, Infraestructura, Equipos y Servicios Generales.
3	El personal no cuenta con equipo de protección personal (EPP).	5 % UIT por ocurrencia	Informe de la Unidad de Mantenimiento, Infraestructura, Equipos y Servicios Generales.
4	Realizar el cambio del Personal Clave sin notificación y/o aprobación de La Entidad.	5 % UIT por cada día hasta la aprobación.	Informe de la Unidad de Mantenimiento, Infraestructura, Equipos y Servicios Generales.
5	El personal no cuenta con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR vigente.	5 % UIT por ocurrencia.	Informe de la Unidad de Mantenimiento, Infraestructura, Equipos y Servicios Generales.

#### 5.4.6 Responsabilidad por vicios ocultos

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en el literal c) del numeral 69.2 del artículo

69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y 144 de su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

#### **VI . CLAUSULA DE ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

#### **VII. GESTION DEL RIESGO**

Las partes realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

#### **VIII. SOLUCION DE CONTROVERSIAS**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley.

#### **IX. RESOLUCION DE CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF

**XII. ANEXOS**

- Anexo 1 – Especificaciones Técnicas.
- Anexo 2 – Valor Referencial.
- Anexo 3 – Metrados.
- Anexo 4 – Panel Fotográfico.
- Anexo 5 – Planos.

**“SERVICIO DE HABILITACIÓN DE  
CERCO METALICO PARA EL  
CONTROL EN LA PLAYA DE  
ESTACIONAMIENTO EN LA AV.  
INDEPENDENCIA Y AV. MALECON  
MARIA AUXILIADORA DEL  
HOSPITAL III JOSE CAYETANO  
HEREDIA – RED ASISTENCIAL  
PIURA”**

# **ANEXO 01**

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

## **I.-CARACTERISTICAS TÉCNICAS**

### **01.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES**

#### **01.01.00 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Descripción:

Esta actividad comprende el traslado de equipos y herramientas necesarias al servicio y el retiro, en el momento oportuno, de todos los equipos; a la vez comprenderá el aprovisionamiento de seguridad para los trabajadores del servicio.

Se asegurará que los implementos de seguridad cumplan con los estándares de calidad según la normatividad de seguridad en el servicio correspondiente y la calidad suficiente para el promedio de trabajadores, tratando de asegurarse que cada uno cuente con el equipo mínimo de seguridad en el servicio.

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:

La unidad de medida es Global (GLB)

#### **01.02.00 ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL**

Descripción:

Esta actividad comprende el aprovisionamiento de equipos de seguridad como cascos, chalecos, guantes y botas y bioseguridad, como mascarillas, para evitar algún incidente en el servicio y garantizar la seguridad para los trabajadores del servicio.

Se asegurará que los implementos de seguridad cumplan con los estándares de calidad según la normatividad de seguridad en el servicio correspondiente y la calidad suficiente para el promedio de trabajadores, tratando de asegurarse que cada uno cuente con el equipo mínimo de seguridad en el servicio.

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:

La unidad de medida es Global (GLB)

#### **01.03.00 FLETE**

Esta partida consiste en el traslado de los materiales desde donde se confecciono hasta donde se ejecutará el servicio, el transporte se realizará de acuerdo al cumplimiento de las normas de tránsito y seguridad establecida por el supervisor del servicio.

Unidad de medida:

La unidad de medida es Global (GLB)

#### **01.04.00 TRAZO Y REPLANTEO**

Descripción:

El replanteo consiste en materializar sobre el terreno, en determinación precisa y exacta, tanto cuanto sea posible, los ejes de la construcción, las dimensiones de algunos de sus elementos y sus niveles: así como definir sus linderos y establecer marcas y señales fijas de referencia, con carácter permanente y otros auxiliares con carácter temporal. El contratista someterá los replanteos a la aprobación del Supervisor antes de dar comienzo a los trabajos.

Unidad de Medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por metro cuadrado (M2).

Forma de Pago:

Su forma de pago es metro cuadrado y según precio unitario del contrato pactado.

#### **01.05.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

##### **01.05.01 CORTE, PICADO Y RETIRO DE CARPETA ASFALTICA H=0.10M Y EXCAVACION MANUAL PARA DADOS DE CONCRETO DE 0.40X0.40M, H=0.50M (M3)**

  
Alfonso Torres Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

### **01.05.02 CORTE, PICADO Y RETIRO DE CARPETA ASFALTICA PARA BASE DE VEREDA DE CONCRETO (M2)**

Comprende el trabajo de corte, picado y retiro de carpeta asfáltica con un ancho de 0.40x0.40m y 2.00x3.00 m largo, ubicados en la playa de estacionamiento tal como se muestra en el croquis de Planta General, el material extraído se colocará en una zona en donde no obstaculice la circulación vehicular ni peatonal el material se colocará en una zona para su posterior acarreo; los trabajos se realizarán con equipo adecuado definiendo su área de corte. El trabajo se coordinará entre el supervisor y el contratista para que se lleven a cabo en una hora donde no haya mucha afluencia vehicular, el contratista proveerá de elementos de control vehicular temporal (conos de seguridad vehicular de PVC o polietileno color naranja),

Unidad de Medida:

Esta actividad se pagará de acuerdo a la partida descrita.

Forma de Pago:

Su forma de pago es de acuerdo a la partida descrita y según precio unitario del contrato pactado

### **01.05.03 ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE**

Esta partida comprende los trabajos de acarreo y transporte de material producto del corte, picado de la carpeta asfáltica y eliminación de material de desperdicio (estructura de aluminio, planchas de yeso, estructuras metálicas, etc.), los cuales han sido almacenados en un área indicada por el supervisor del Hospital.

Las actividades se efectuarán de manera oportuna, a fin de evitar la acumulación notoria de estos desperdicios, con la finalidad de no interferir en el control visual de los trabajos y dar un aspecto limpio y ordenado del servicio.

El material será transportado a una distancia promedio de 5 Km. Con la finalidad de preservar en lo posible las condiciones ecológicas del lugar.

Unidad de Medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por metro cubico (M3).

Forma de Pago:

Su forma de pago es por metro cubico.

### **02.00.00 ACTIVIDADES DE CONCRETO**

#### **02.01.00 DADOS DE CONCRETO DE 0.40X0.40M, H=0.50M f'c=175 kg/cm2**

##### **DESCRIPCIÓN**

Constituye a los dados de Concreto, sirve de protección de la parte inferior de las columnas metálicas aísla el metal de la humedad o de cualquier otro agente.

##### **PROCESO CONSTRUCTIVO:**

Se utilizarán herramientas manuales y mezcladora tipo trompo de 8 HP y 9p<sup>3</sup> y vibrador de concreto de 4 HP 1,50" La dosificación del concreto será F'c=175kg/cm2+ 25 % P.M. El cemento a usarse será el cemento Portland Tipo I o alternativamente cemento puzolánico Tipo IP, que cumplan con las normas ASTM. Se utilizará piedra chancada de 1/2"; Las piedras a utilizar deberán ser con un tamaño máximo de 8" El agua para la preparación del concreto será fresca limpia y potable. Se considerará como agua de mezcla aquella contenida en la arena, la que será determinada de acuerdo a la ASTM C-70. El Contratista suministrará al Ingeniero Supervisor las proporciones de las mezclas necesarias para cumplir con los requisitos de resistencia, durabilidad impermeabilidad de todas las obras de concreto especificados en los planos. El concreto será transportado de la mezcladora al lugar de la obra en forma práctica y lo más rápido posible, evitando la segregación de los elementos. El equipo de transporte será de un tamaño tal que asegure un flujo continuo desde el lugar del mezclado, hasta el lugar del vaciado. Antes de iniciar cualquier vaciado los encofrados deberán ser revisados y aprobados por el Supervisor, requisito sin el cual no podrá vaciarse ningún elemento. La mezcla de concreto será realizada en forma continua, no será permitido depositar concreto sobre vaciados que hayan endurecido considerablemente como para generar la formación planos débiles en la estructura. El concreto recién vaciado deberá ser



Alfredo Porras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

protegido de una deshidratación prematura, además deberá mantenerse con una pérdida mínima de humedad, a una temperatura relativamente constante, durante el tiempo que dure la hidratación del concreto.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por metro cubico (M3).

FORMA DE PAGO

La presente partida será pagada por metro cubico, en una sola armada, de acuerdo a las cantidades utilizadas.

## **02.02.00 COLOCACION DE VEREDA DE CONCRETO E=0.10 M**

### **02.03.00 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO**

#### **Generalidades**

##### **Descripción**

Las veredas se construirán con concreto vibrado y una vez terminada, presentará una superficie uniforme, nivelada, y ligeramente rugosa, obteniendo una resistencia a la compresión a los 28 días de  $f'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ . El espesor total de la losa será de 10 cm, que incluye la losa propiamente dicha y una capa de desgaste incluyendo el acabado. Se considerará una resistencia del concreto  $f'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ . El espesor total de la losa será de 10 cm,

##### **Materiales**

###### **Cemento**

Todos los tipos de concreto, a menos que se especifiquen otra cosa, usarán cemento Pórtland Tipo MS, el que se encontrará en perfecto estado en el momento de su utilización. Deberá almacenarse en construcciones apropiadas que lo protejan de la humedad. La fecha de recepción de cada lote, de modo de proveer su fácil identificación, inspección y empleo de acuerdo al tiempo.

###### **Agua**

El agua a emplearse en la mezcla deberá ser clara, limpia, exenta de aceites, ácidos, álcalis o material orgánico. No deberá ser salobre. Al tomar las muestras, se tendrá cuidado de que sean representativas y los envases estén limpios. No se podrá emplear el agua sin su verificación por medios adecuados por el Supervisor.

###### **Agregados**

El agregado fino consistirá de arena natural u otro material inerte con características similares, sujeto a aprobación previa por el supervisor. Será limpio, libre de impurezas, sales y sustancias orgánicas. La arena será de granulometría adecuada, natural o procedente de la trituración de piedras.

El agregado tendrá piedras con tamaño de 1/2 -3/4" (PIEDRA CHANCADA), la suma de los porcentajes de pizarra, carbón, grumos de arcilla, fragmentos blandos y otras sustancias perjudiciales no deberá exceder del 5 % en peso. Se desechará el agregado que presente contenido de material orgánico y fisuras. Deberá ser duro, con una resistencia última mayor que la del concreto en que se va a emplear, químicamente estable, durable, sin materias extrañas y orgánicas adheridas a su superficie.

###### **Método de Construcción**

###### **Afirmado**

La capa base de afirmado con un IP menor a 5, será colocado sobre la sub-rasante, cuando así lo indiquen los planos y el Supervisor, y estará debajo de la losa de concreto, tendrá un espesor de 10 cm. y estará constituida por material granular del tipo afirmado quedando estrictamente limitado el tamaño máximo a 1.5". La superficie deberá quedar perfilada y uniformemente compactada de acuerdo con la profundidad proyectada. Las cotas de la superficie terminada no podrán diferir en más de 2 cm. con relación a las cotas de la superficie teórica proyectada y el espesor del material no podrá ser menor que el proyectado (0.10m)

###### **Mezclado**

Se recomienda concreto premezclado en planta, en caso de realizarse en obra se deberán realizar los controles necesarios para comprobar la adecuada proporción de los agregados.

###### **Transporte y Colocación**

El concreto deberá ser transportado y colocado de modo de no permitir la segregación de sus componentes, permitiéndose solamente para su transporte las carretillas ó buguies con llantas neumáticas. No se aceptarán para el llenado concreto que tengan más de 30 minutos de preparados, haciéndose la salvedad que los que no hayan sido utilizados de inmediato,

  
Alfredo Pallas Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

deberán haberse mantenido en proceso de agitación adecuada. Hasta su utilización siempre que este tiempo no sobrepase los 30 minutos citados.

#### **Encofrado**

Los encofrados deberán ser diseñados y construidos en tal forma que resistan plenamente, sin deformarse el empuje del concreto al momento del vaciado y el peso de la estructura mientras ésta no sea autoportante. El Contratista deberá proporcionar planos de detalles de todos los encofrados al supervisor, para su aprobación.

Las juntas de unión serán calafateadas, a fin de impedir la fuga de la lechada de cemento, debiendo cubrirse con cintas de material adhesivo para evitar la formación de rebabas.

Los encofrados serán convenientemente humedecidos antes de depositar el concreto y sus superficies interiores debidamente lubricadas para evitar la adherencia del mortero. Previamente, deberá verificarse la absoluta limpieza de los encofrados, debiendo extraer cualquier elemento extraño que se encuentre dentro de los mismos. Antes de efectuar los vaciados de concreto, el Inspector inspeccionará los encofrados con el fin de aprobarlos, prestando especial atención al recubrimiento del acero del refuerzo, los amarres y los arriostres. Los orificios que dejen los pernos de sujeción deberán ser llenados con mortero, una vez retirados estos. Los encofrados no podrán retirarse antes de los siguientes plazos:

Costado de veredas	24 horas
Sardineles	24 horas
Fuste de buzones	24 horas
Losa superior de buzones	07 días

Todo encofrado, para volver a ser usado, no deberá presentar deformaciones y deberá ser limpiado cuidadosamente antes de ser colocado nuevamente. Encofrado de superficies no visibles

Los encofrados de superficie no visibles serán hechos de madera en bruto, pero sus juntas deberán ser convenientemente calafateadas para evitar fugas de la pasta. Encofrado de Superficie Visibles Los encofrados de superficie visibles serán hechos de madera laminada, planchas duras de fibras prensadas, aparejada y cepillado o metal. Las juntas de unión deberán ser calafateadas de modo de no permitir la fuga de la pasta

#### **Curado**

los trabajos de curado de las superficies de concreto antes efectuadas con curador químico. El curado de concreto es de la mayor importancia para asegurar su resistencia. un descuido de esta etapa, puede ser que el concreto pierda hasta un 50 % de su resistencia.

El curado debe iniciarse al momento de terminar el acabado de la superficie del pavimento. Las diferentes maneras de curar el concreto son:

- ✓ Con una lámina de agua.
- ✓ Con arena o paja humedecida.
- ✓ Con costales o mantas de algodón preferentemente humedecidas.

Con membranas de curado generadas por curadores químicos. Excepto el curado con membranas, los otros tipos de curado deberán mantenerse cuando menos durante 7 días.

El curado con membranas, formadas aplicando un líquido sobre la superficie del concreto, se deberá efectuar cuando el concreto tenga la adecuada humedad. En caso contrario antes de formar la membrana, se deberá humedecer adecuadamente el concreto. No se permitirán curados a base de aceite quemado o diesel. El contratista procederá a curar utilizando la membrana de curado, es decir el curador químico, utilizará otra manera de curar siempre y cuando el Inspector lo autoriza por escrito.

#### **Método de Control**

El Supervisor verificara y aprobara el procedimiento constructivo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas y Planos de Obra, aprobando los métodos constructivos que cumplan con las mismas.

#### Unidad de Medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por metro cuadrado (M2).

#### Forma de Pago:

Su forma de pago es por metro cuadrado (M2) y según precio unitario del contrato pactado.

### **03.00.00 ARQUITECTURA**

  
Arq. Jorge Alfonso Porras Sernaque  
CAP. 14980  
CIV N° 009161VCZR

**03.01.00 HABILITACION DE CASETA DE DRYWALL CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE 6 MM EXTERIOR Y 1/2" INTERIOR, INC. PUERTA DE 0.80X2.10 Y VENTANA DE 0.80X1.00**

Descripción:

Se utilizará el sistema de tabiquería seca (Drywall), tendrá la tabiquería formada por placas de fibrocemento e= 6 mm en la cara exterior y placas de yeso de 1/2" en el interior será de 10 cm. de espesor en las divisiones señalados en los planos de arquitectura.

El sistema drywall deberá cumplir con las normas americanas vigentes ASTM y las que hagan referencia a sus propiedades mecánicas, acústicas y de resistencia al fuego.

Materiales: Entre los materiales tenemos placa de yeso de e=12 mm y placas de fibrocemento de 6 mm, clavos de fijación 1", Tornillo #8 x 1/2" y tornillo #6x32 cinta para junta para rollo x 150 m, fulminante para pistola de fijación, pasta para junta tipo Hamilton, esquinero metálico 2,44 m Parante de 89 x 38 x 0,45 mm x 3,00 m; riel 90 x 25 x 0,45 mm x 3,00 m.

Todos los elementos deberán instalarse de acuerdo con los diseños consignados en los croquis arquitectónicos, los materiales, los accesorios, la masilla los pernos y la tornillería deberán cumplir el grado de desempeño estructural requerido para cada elemento según las Normas técnicas peruanas NPT.

Las superficies serán uniformes, no deberán percibirse las juntas (salvo donde se especifique algo distinto por diseño) y no deberán presentarse deformaciones en toda su extensión ni en las aristas, para lo cual el contratista deberá utilizar los accesorios propios del sistema que sean necesarios.

**Perfiles Metálicos:**

Los perfiles metálicos estarán formados por láminas de acero galvanizado grado 33, doblados a través del proceso rollformer, con diferentes calibres, de acuerdo a su uso.

**Rieles horizontales:**

Son canales tipo U de anclaje que van adosados a la parte superior e inferior de la estructura que se ubican en dirección horizontal, se usaran rieles de 90 x 25 x 0,45 mm x 3,00m.

**Parantes verticales:**

Son canales tipo C de soporte intermedio y de encuentro entre placas que se ubican en forma vertical. Se usarán parantes de 89 x 38 x 0,45 mm x 3,00 m.

**Tornillos autoroscantes:**

Se utilizarán tornillos autoroscantes para la fijación de las láminas en los perfiles y para la fijación entre los perfiles.

**Sellador de juntas:**

Se usarán compuestos especiales para el sellado de juntas, como por ejemplo el empaste Hamilton o similar, pasta a base de yeso para aplicaciones sólo en junta invisible de ambientes interiores, y el Sikaflex 221 o similar, que es un sellador flexible para juntas con movimiento.

**Procedimiento de ejecución.**

-Instalación de la estructura metálica:

La estructura de los muros divisorios o tabiques está conformada por perfiles parantes de 89 mm de ancho y perfiles riel de 90 mm, ambos de 0,45 de espesor atornillados entre.

Esta estructura se fija a la loza de concreto con clavos de anclaje de 1" accionados con pistola de fijación a pólvora o tirafones de 1 1/2" y tarugos de nylon.

Se usarán tornillos autoroscantes para placa metal de 6 x 25 mm o similar de punta fina o punta broca (según espesor de estructura) para la fijación de las láminas a los perfiles y tornillos wafer 8 x 11 o similar de punta fina o punta broca según espesor de la estructura para la fijación entre perfiles.

Los parantes deberán tener, en el caso que así lo requieran, perforaciones espaciadas a distancias apropiadas para fijar las tuberías de las instalaciones necesarias. Se colocarán bastidores de madera de 2" x 2" en todo el contorno del marco de cada puerta y ventana. Se colocarán parantes horizontales por cada nivel en donde se juntan los paneles.

**-Instalación de las placas:**

**Protección:**

El lugar que reciba los paneles deberá ser un ambiente seco, libre de mezclas húmedas durante 24 horas antes de colocarlas. Se mantendrá este ambiente seco hasta que la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

**Instalación:**

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar humedad excesiva durante, y después, del sellado de las juntas.

  
Arq. Jorge Alfonso Ferras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

En lo posible, los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas. Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.

Las placas se anclarán o fijarán a la estructura metálica con tornillos cada 300 mm. en los extremos derecho e izquierdo del panel, y cada 300 mm. o menos, en el centro del panel y los extremos superior e inferior del panel. Estos tornillos autoavellanantes serán cabeza estrella Philips N° 2 o similar, con punta broca y deberán colocarse a 12 mm. al eje de borde del panel, siguiendo las recomendaciones del fabricante. Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cautela para no quebrar el panel o dañar el alma.

**-Acabados:**

Juntas invisibles interiores:

Recubrimiento de juntas y tornillos:

En los acabados de junta entre las uniones se usará la masilla Hamilton o similar, aplicándose primero una espátula de acabado de 6", luego se rellena el canal formado por los bordes ahusados de la lámina, incrustándose la cinta para uniones tipo malla para fibra de vidrio directamente sobre la unión mientras el compuesto está húmedo y alisando el compuesto para uniones alrededor y sobre la cinta a fin de nivelar la superficie, presionando firmemente con la espátula. Retirar el material sobrante. Aplíquese un poco del compuesto sobre todas las cabezas de los tornillos y luego permitir que el material se seque por completo (aproximadamente 24 horas) antes de continuar.

**Primera capa de acabado:**

Usando una espátula de acabado de 12", aplíquese una segunda capa de compuesto para uniones, después de que la primera capa se haya secado. Aplíquese una capa delgada y luego hágase desvanecer a las 3 ó 4 pulgadas a cada lado del canal. Permitir que el compuesto se seque completamente (24 horas).

**Segunda capa de acabado:**

Usando una espátula de acabado de 12", aplíquese otra capa, haciéndola desvanecer a las 6 ó 7 pulgadas a cada lado del canal. Espere otras 24 horas y luego alise ligeramente las uniones a las que se les ha aplicado el procedimiento de acabado con una esponja húmeda. En caso de que se necesite una ligera pasada con el papel de lija para alisar por completo las uniones, no usar papel de lija con una aspereza de más de 100 gránulos. Para dar un revestimiento uniforme a la placa después de haber completado el proceso de terminación en las uniones, aplicar una ligera capa del compuesto al resto de la placa, hasta completar el área de trabajo. Al secar después de 24 horas, lijar ligeramente la superficie hasta alcanzar la uniformidad deseada.

**La presente partida incluye lo siguiente:**

**1. Puerta contraplacada:**

La puerta contraplacada será de 0.80x2.10m, es decir, incluye marco, hoja, jamba, junquillos, etc.; así como su colocación. La unidad también comprende la instalación de cerradura de dos golpes. toda la carpintería a ejecutarse será hecho con madera tornillo selecta.

**Proceso de Ejecución**

Se colocarán puertas contraplacadas de 35 MM. c/triplay de 4mm + marco de cedro 2X3"

El contraplacado de la puerta será de madera terciada lupuna A/C de 12mm. la madera será de primera calidad, seleccionada, derecha, sin fumigaciones, rajaduras, partes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o apariencia. toda la madera empleada, deberá estar completamente seca, protegida del sol y de la lluvia, todo el tiempo que sea necesario.

El porcentaje de humedad de la madera no debe exceder el 18%. Por ningún motivo se aceptar madera húmeda.

**2. FALSO CIELO RASO**

consiste en una estructura metálica suspendida de perfilera galvanizada (blanca o natural) que sostiene baldosas de 61x61 cm o 61x122 cm (fibra mineral, PVC, yeso). Se utiliza para ocultar instalaciones y mejorar la acústica, requiriendo ángulos perimetrales, perfiles principales (cada 1.22m) y secundarios.

**Especificaciones Técnicas Principales:**

- Baldosas (Paneles): Generalmente de fibra mineral biosoluble (acústica) o PVC, con dimensiones estándar de 0.61X0.61m. El espesor varía según el tipo, comúnmente entre 9.5 mm y 15 mm, siendo resistentes al fuego y a la humedad.



Jorge Alfonso Porras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

- Estructura Metálica (Perfilería):  
Ángulo perimetral: Fijado a las paredes (a 3/4" de distancia o con clavos de impacto).  
Perfiles Principales: En forma de "T" invertida, espaciados cada 1.22 m.  
Perfiles Secundarios (Tees secundarias): De 1.22 m, instalados entre los principales a una distancia de 0.61m.  
Perfiles Terciarios: De 0.61 m, utilizados para formar la cuadrícula de 61x61 cm.  
Sistema de Suspensión:  
Alambre galvanizado N° 12 o 14, fijado a la losa superior mediante anclajes (tipo expansión).  
Fijación perimetral con clavos de impacto de 3/4".
- Instalación: La estructura debe estar perfectamente nivelada. Las baldosas se colocan inclinadas para encajar en la cuadrícula.
- Características Técnicas Deseables:  
Resistencia al fuego (clasificación ASTM E-1264).  
Aislamiento acústico (reducción de ruidos).

**3. SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACION DE VENTANA DE 0.80X1.00 E= 6 MM, INC. LAMINA DE SEGURIDAD**  
**ESPECIFICACIÓN**

El rubro contempla la ventana fija de aluminio, con perfilera serie 100 en color natural y vidrio de 6mm. El vidrio se instalará con caucho para ventana color gris y silicón para garantizar la impermeabilización del elemento. El diseño deberá regirse a los planos respectivos, correspondientes a detalles de ventanas.

**4. SUMINISTRO E INSTALACION DE 1 INTERRUPTOR 1 SALIDA DE LUZ 1 TOMACORRIENTE Y SALIDA PARA TABLERO DE 8 POLOS INC. ACCESORIOS**

El presente capítulo, dentro de las especificaciones, corresponde al PROYECTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. Los que servirán para la elaboración del presupuesto y del procedimiento de construcción, se complementa entre ellos en forma que más adelante se detalla.

Comprende los trabajos de salidas de centro de luz, tomacorriente e interruptor y se colocarán cajas rectangulares de PVC DE 100X55X50 mm, y subtablero,

Incluye el suministro, colocación e instalación de cableado y accesorios como Interruptores simples y tomacorrientes dobles y del Tipo Universal, Ticino o similar, tendrán 2P+T de 16A, 250V, a.c, y placa de aluminio anodizado con acabado coordinado, 2P+T 16A. Los tomacorrientes deberán ser de color blanco para el sistema normal. La luminaria a cplocar no será menor de 30w.

Unidad de Medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por unidad (UND).

Forma de Pago:

Su forma de pago es por unidad y según precio unitario del contrato pactado.

**03.02.00 PINTURA LATEX SATINADO EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES, INC 2 MANOS.C/IMPRIMANTE**

Descripción:

La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente re dispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.

La pintura no deberá mostrar engrumecimiento, de coloración, conglutimiento ni separación del color y deberá estar exenta de terrenos y natas.

La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse, al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.

La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los períodos de interrupción de la faena de pintado.

La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes desaparejas y otras imperfecciones de la superficie.

  
Alfredo Alfonso Porras Serraque  
CAP. 14980  
CIV N° 009161VCZR

Los colores serán determinados con el área usuaria y/o supervisor del servicio.

El contratista será responsable de los desperfectos o defectos que pudieran presentarse, después de la recepción del servicio, quedando obligado a subsanarlas a entera satisfacción.

La pintura a utilizar será satinada en interiores y exteriores, de primera calidad en el mercado de marcas de reconocido prestigio nacional; todos los materiales deberán ser llevados al servicio en sus respectivos envases originales. Los materiales que necesiten ser mezclados, lo serán en el mismo servicio.

Aquellos que se adquieran listos para ser usados, deberán emplearse sin alteraciones y de conformidad con las instrucciones de los fabricantes.

Antes de comenzar la pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimante de calidad, debiendo ser éste de marca conocida.

Se aplicarán dos manos de pintura. Sobre la primera mano de muros, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva. No se aceptarán, sino otra mano de pintura del paño completo.

Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura, deben estar secas y deberán dejarse tiempos suficientes entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente.

Debe soportar el lavado con agua y jabón sin sufrir alteraciones en su acabado.

**Imprimante**

Es una pasta a partir de látex, formulado con pigmentos y resinas especiales, a ser utilizado como imprimante.

Al secarse deberá dejar una capa dura, lisa y resistente a la humedad, permitiendo la reparación de cualquier grieta, rajadura, porosidad y asperezas. Será aplicada con brocha o plancha. Luego de aplicarse, se recomienda aplicar la pintura como máximo a los 7 días.

#### Unidad de Medida

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por metro cuadrado (M2).

#### Forma de Pago:

El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

### **03.03.00 RESANE Y PINTURA EN VEREDAS DE ESTACIONAMIENTO**

#### **Descripción:**

El resane de veredas implica limpiar y eliminar concreto suelto, tratar la superficie y rellenar con mortero o concreto (f/c=175 kg/cm<sup>2</sup>) de acuerdo al área, manteniendo la humedad para un buen fraguado. El pintado utiliza pintura tráfico o esmalte, aplicada sobre superficies limpias, secas y curadas, garantizando durabilidad.

#### **I. Resane de Concreto de Vereda**

Preparación: Limpieza mecánica con agua para eliminar manchas y concreto suelto.

Materiales: Mortero de cemento-arena o concreto con resistencia f'c=175 kg/cm<sup>2</sup>.

Procedimiento:

- Para huecos pequeños: Usar mortero de tono similar al concreto existente.
- Para áreas grandes: Remoción de la zona afectada, limpieza, colocación de nuevo concreto y encofrado si es necesario.
- Curado: Mantener el área constantemente húmeda con riego frecuente o arena húmeda para evitar fisuras.

Acabado: Pulido con badilejo o frotachado para integrar la textura **con el entorno**.

#### **II. Pintado de Veredas**

- Preparación de Superficie: La superficie debe estar seca, curada (mínimo 1 semana tras vaciado), libre de polvo, grasa y suciedad.
- Pintura: Se recomienda pintura tipo tráfico o esmalte de alta calidad para exterior.
- Aplicación: Generalmente dos manos de pintura para cobertura uniforme.
- Acabado: Color autorizado por la supervisión, garantizando uniformidad y sin huellas.

#### Unidad de Medida

Para la medición de esta partida se utilizará como la unidad de medida el metro lineal (ML)

#### Forma de Pago:

  
Alfredo Porras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

### **03.04.00 COLOCACION DE COBERTURA DE CALAMINON DE 1.05X6.00M DE 3MM, EN CASETA DE VIGILANCIA**

#### **Descripción:**

#### **Consideraciones previas al montaje**

Las columnas o viguetas, y la estructura metálica en general, deben estar alineadas y aplomadas antes de iniciar la instalación.

Todas las viguetas de techo y cerramientos deben estar liberadas por el contratista responsable. Todas las imperfecciones en estas, serán evidentes en el panel.

Se debe verificar las pendientes recomendadas según la zona donde se encuentre el proyecto. A modo de sugerencia, podría considerarse: una pendiente mínima de 5% al 8%, debido a que solo trabajara a lo largo la plancha de 3.00 m.

Se debe revisar tener todo el material consumible (tornillo autoperforantes de 10x1" a 1 1/2", con arandela de neopreno, compribandas, etc.) en almacén para evitar demoras en la instalación

#### **Elementos de instalación**

Se debe tener muy en cuenta la compatibilidad entre composiciones de acero. Si bien es cierto, algunas aleaciones son resistentes a la corrosión, al tener contacto con el acero pre pintado podría formar una pila galvánica ocasionando corrosión en los materiales en un tiempo muy corto de haber sido instalados.

○ Los elementos de plomo, cobre y sus aleaciones jamás deberán ser usados para fijar los paneles y/o accesorios de acero pre pintado. Se deberá usar fijaciones de acero galvanizado o zincados.

Los remaches tipo POP, deberán ser únicamente de aluminio y por ningún motivo de acero inoxidable

#### **Estructuras de apoyo**

Las estructuras serán vigas de tubo rectangular de 40x60x2 mm y viguetas de tubo rectangular de 1"x2" de 2 mm las cuales estarán apoyadas sobre la estructura de aluminio, estas se unirán mediante tornillos autoperforantes, los tubos rectangulares se le colocaran dos manos de anticorrosivo y dos manos de pintura acrílica de color.

Se tendrá que verificar que la separación entre vigas, viguetas, no supere el máximo admisible y que estas se encuentren alineadas. La luz máxima entre apoyos no debe ser mayor a la que indique la tabla del modelo TR4.

El ancho de la superficie de apoyo (viga o vigueta) debe ser 5 cm como mínimo, liso y paralelo a la plancha para evitar el apoyo de arista.

Procedimientos generales de instalación de paneles

Se debe proceder bajo estos cinco conceptos principales:

#### **Escuadre**

Debe tomarse como punto de arranque la esquina inferior izquierda o derecha del área a cubrir la cual servirá para escuadrar el trazo de la instalación.

#### **Alineación**

Para iniciar el montaje de las planchas, se recomienda usar cordeles guías de acuerdo al escuadre anterior verificado. Se deberá colocar el cordel en ambos extremos del paño a techar.

#### **Unidad de medida:**

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por metro cuadrado (M2).

#### **Forma de pago:**

La presente partida será pagada en metros cuadrados (M2), en una sola armada, de acuerdo a las cantidades de equipos y herramientas en obra previa aprobación del área usuaria y supervisor asignado.

### **03.05.00 CONFECCION Y HABILITACION DE ESTRUCTURA Y COBERTURA DE CALAMINON DE 1.05X6.00M, E=3 MM PARA CASETA DE INGRESO**

#### **Descripción:**

#### **Consideraciones previas al montaje**

  
Jorge Alfonso Porras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

Las columnas o viguetas, y la estructura metálica en general, deben estar alineadas y aplomadas antes de iniciar la instalación.

Todas las viguetas de techo y cerramientos deben estar liberadas por el contratista responsable. Todas las imperfecciones en estas, serán evidentes en el panel.

Se debe verificar las pendientes recomendadas según la zona donde se encuentre el proyecto. A modo de sugerencia, podría considerarse: una pendiente mínima de 5% al 8%, debido a que solo trabajara a lo largo la plancha de 3.00 m.

Se debe revisar tener todo el material consumible (tornillo autoperforantes de 10x1" a 1 1/2", con arandela de neopreno, compribandas, etc.) en almacén para evitar demoras en la instalación

#### **Elementos de instalación**

Se debe tener muy en cuenta la compatibilidad entre composiciones de acero. Si bien es cierto, algunas aleaciones son resistentes a la corrosión, al tener contacto con el acero pre pintado podría formar una pila galvánica ocasionando corrosión en los materiales en un tiempo muy corto de haber sido instalados.

○ Los elementos de plomo, cobre y sus aleaciones jamás deberán ser usados para fijar los paneles y/o accesorios de acero pre pintado. Se deberá usar fijaciones de acero galvanizado o zincados.

Los remaches tipo POP, deberán ser únicamente de aluminio y por ningún motivo de acero inoxidable

#### **Estructuras de apoyo**

Las estructuras serán de:

Llevara 4 columnas cuadradas de 2"x2.5mm, apoyadas sobre una plancha de 1/4" de 0.20x0.20m con una altura máxima de 0.67 m y mínima de 0.50m. en la parte superior llevaran una plancha de fierro de 1/4" de 01x0.10m.

Llevara 2 vigas principales de tubo cuadrado de 2"x2mm, cuyo largo tendrá una distancia de 8.30m, los cuales estarán apoyado sobre la platina de 1/4".

Llevara 7 viguetas o correas de tubo rectangular de 40x60x2mm, cuyas medidas no serán mayor de 4.90m y estarán separadas entre si a 1.50 m como máximo y un mínimo de 0.86m, las viguetas o correas estarán apoyadas sobre las vigas principales.

Llevaran 2 escuadras y un tubo horizontal ambos serán de tubo rectangular de 40x60x2mm.

Los cuales darán soporte a la estructura.

La estructura metálica se le colocaran dos manos de anticorrosivo y dos manos de pintura acrílica de color.

La colocación de las columnas cuadradas, distribución de vigas, viguetas o correas y escuadras están representadas en los croquis con sus alturas y espesores correspondientes..

Procedimientos generales de instalación de paneles

Se debe proceder bajo estos cinco conceptos principales:

#### Escuadre

Debe tomarse como punto de arranque la esquina inferior izquierda o derecha del área a cubrir la cual servirá para escuadrar el trazo de la instalación.

#### Alineación

Para iniciar el montaje de las planchas, se recomienda usar cordeles guías de acuerdo al escuadre anterior verificado. Se deberá colocar el cordel en ambos extremos del paño a techar.

#### Unidad de medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por metro cuadrado (M2).

#### Forma de pago:

La presente partida será pagada en metros cuadrados (M2), en una sola armada, de acuerdo a las cantidades de equipos y herramientas en obra previa aprobación del área usuaria y supervisor asignado.

### **04.00.00 ESTRUCTURA**

#### **04.01.00 ESTRUCTURAS METALICAS**

#### Descripción:

La presente partida comprende la confección, habilitación e instalación de una estructura metálica comprende además la mano de obra y accesorios fijos correspondientes a los elementos estructurales de columnas de tubo de acero LAC.



Alfonso Ferras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

Proceso Constructivo:

1) Disposiciones Generales

Las piezas de trabajo en esta sección serán montadas con suficiente tiempo, para no atrasar el progreso del servicio y entregar el trabajo en el momento requerido, para la debida coordinación. Todo trabajo será montado e instalado de la manera acordada y de acuerdo a los planos otorgador por la supervisión.

2) Requisitos o Normas a Cumplir:

Códigos de Construcción del País:

E.090 Estructuras metálicas del RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones).

Cualquier material de operación especificado en los planos constructivos, ya sea por referencia a las especificaciones publicadas del fabricante, la Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (ASTM), El Instituto Americano de Construcción de Acero (AISC), La Sociedad Americana de Soldadura (AWS), u otras normas publicadas, deben de cumplir con las normas anteriormente mencionadas. En caso de conflicto entre las especificaciones de referencia, y las Especificaciones del Proyecto, las Especificaciones más estrictas regirán.

3) Aprobaciones El Contratista deberá someter a aprobación de la Supervisión los planos de instalación y planos detallados y la programación de trabajo.

Estos planos deben de mostrar: Tipo de acero por cada miembro, ubicación y marca. Para preparar los planos de taller, el Contratista debe realizar en sitio un levantamiento para verificar las medidas y niveles reales, y será su responsabilidad que las dimensiones de los elementos de las estructuras se ajusten a las condiciones del servicio. La fabricación y montaje de los elementos de acero estructural se harán de acuerdo a la mejor práctica establecida para este tipo de obra, siguiendo las recomendaciones de la norma técnica nacional E.090 Estructuras metálicas del RNE vigente, normativas del American Institute of Steel Construcción (AISC), y del American Iron and Steel Institute (AISI), según corresponda.

El contratista estará obligado, antes de iniciar los trabajos de esta sección, a presentar al supervisor para su aprobación, dibujos de taller para todos y cada uno de las estructuras aquí incluidos.

Antes de empezar algún trabajo se examinará toda el area adyacente de la cual el trabajo abarcado en esta sección dependa, a fin de asegurar la perfecta ejecución de los elementos. El hecho de empezar a trabajar en estas áreas o superficies no constituye aceptación de las mismas y el contratista asume entonces la responsabilidad por los defectos que puedan tener. Se procede a confirmar las dimensiones según planos. Las piezas se elaborarán correctamente de los tamaños y dimensiones mostrados en los planos, los detalles de fabricación se ajustarán estrictamente a los planos. Los planos definitivos de diseño no tomarán en cuenta tolerancias por lo que el fabricante considerará tales tolerancias al detallar aquellos elementos que deban ensamblar en otros y preverá holguras razonables para el ajuste de las partes. Sólo se harán aquellas modificaciones en los perfiles o detalles de diseño que sean aprobados por la Supervisión. El corte del material se efectuará preferiblemente mediante el uso de soplete guiado mecánicamente (ranas), los cortes y perforaciones se harán de manera que produzcan superficies y líneas continuas, fieles a los detalles de los planos. Los ensambles y similares serán limados y ajustados sin dejar rebabas; no se permitirán cortes con soplete en agujeros para pernos. La mano de obra para las operaciones de trazo, corte y perforado será de buena calidad.

La soldadura se hará con limpieza removiendo todas las rebabas por medios mecánicos. Todas las juntas soldadas que vayan a quedar expuestas se les removerán la escoria con cepillo metálico de copa en todas las superficies circundantes. Deberá existir un estricto control en lo referente a las resistencias de los materiales a utilizar y a la calidad de la soldadura.

La calidad de la soldadura deberá ser tal que permita una completa fusión entre el metal de aporte y el material base. La aplicación de líquidos penetrantes a las soldaduras se realizará al 5% de las pegas estructurales, si no se alcanza el nivel de aceptación, deberán aplicarse al 20% de pegas estructurales, registrando los resultados en los protocolos de supervisión. El rechazo de las pruebas indicadas en los porcentajes anteriores, determinará las reparaciones pertinentes y la aplicación de líquidos penetrantes al 100% del resto de las soldaduras.

Las soldaduras deberán protegerse de la lluvia hasta que se hayan enfriado totalmente.  
**SOLDADURA**

  
Jorge Alfonso Porras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

Los electrodos que se utilizarán en este proyecto serán de calidad reconocida y se sujetarán a la serie E-6011, E-7018 que cumpla con la norma ASTM-A-223.

Se emplearán electrodos de diámetro pequeño, 1/8" (3.2 mm) ó 5/32" (4 mm) y bajo contenido de hidrógeno para reducir agrietamientos.

Las superficies antes de soldar, deberán estar limpias de costras, escorias, grasa, pintura o cualquier otro agente extraño.

Los electrodos para soldadura de arco, para el acero laminado en frío, llenaran los requisitos de las "especificaciones para electrodos de soldadura de arco para hierro y acero", de la American Welding Society. Será adecuado para la posición y uso a que se destine, por lo que será de la clasificación e 6010, e-6012, e- 6013, e-7018, e7020, e-7030.

Los ensayos y controles de calidad de soldadura se realizarán de parte de la supervisión de obra, con los parámetros establecidos por la normativa vigente de RNE. Durante la ejecución de la presente partida Se deberán tener en cuenta las consideraciones de seguridad de la hoja de Anexos N° 04 (norma de seguridad PREPARACIÓN

Deben esmerilarse todas las soldaduras disperejas y aristas vivas de los cantos y eliminarse totalmente las salpicaduras de soldadura eléctrica, óxidos estratificados, fundentes o escoria con cinceles, esmeriles picasales o raspadores, seguido de un escobillado. Eliminación de aceites y grasas mediante el uso de escobillas.

Los procedimientos de decapado, limpieza y acondicionamiento pueden ser sustituidos por un arenado comercial según especificación SSPC -SP6, para revestimientos que trabajarán en condiciones normales (no-inmersión) o ambientes moderados"

Pintura en Taller

Los elementos serán pintados con pintura anticorrosivo Tyle Clad II Primer de Sherwin – Williams, o similar aprobado. Se utilizara anticorrosivo de color. El espesor de la película de pintura seca será de 2.0 mils mínimo.

Los elementos fabricados en taller serán pintados con una mano de pintura de acabado o similar aprobado. El espesor de la película seca será de 2.0 mils mínimo. El color de la pintura de acabado será indicado por la Supervisión.

Pintura en Obra Donde se requiera soldar en obra, las superficies pintadas en taller serán arenadas de acuerdo al "Steel Structures Painting Council N°6, Comercial Sandblasting" (SP-6). Todos los elementos fabricados y/o terminados en el servicio deberán llevar dos capas de pintura anticorrosiva y aprobada. El espesor de la película de pintura seca será de 2.0 mils mínimo. Todos los elementos que ya hayan recibido una mano de acabado en taller recibirán una mano adicional de pintura de acabado en el servicio. A aquellos que no hayan recibido pintura de acabado en taller se les aplicarán dos manos de pintura de acabado en el area de trabajo.

#### **04.01.01 COLOCACION E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE TUBO CUADRADO DE 2"X2MM, D=3.00X1.00M, INC.BISAGRA Y CERROJO**

Descripción:

La presente partida comprende la confección, habilitación e instalación de una estructura metálica móvil, la cual estará compuesta de los siguientes materiales:

Tubo cuadrado de 2"x2mm

Tubo cuadrado de 1"x2mm

Cerrojo de 3/4"x25 cm

Bisagra de 3 aletas de 5/8"x4".

Las dimensiones de la estructura metálica se encuentran detalladas en los croquis respectivos.

Unidad de medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será por unidad (UND).

Forma de pago:

La presente partida será pagada por unidad (Und), en una sola armada, de acuerdo a las cantidades utilizadas.

#### **04.01.02 COLOCACION E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE TUBO CUADRADO DE 2"X2MM, H=1.00 M**

Descripción:

  
Arq. Jorge Alfonso Torres Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

La presente partida comprende la confección, habilitación e instalación de una estructura metálica fija, la cual estará compuesta de los siguientes materiales:

Tubo cuadrado de 2"x2mm

Tubo cuadrado de 1"x2mm

Las estructuras fijas estarán unidas con dos tubos de 2.5mm y un largo de 5 cm y estas al tubo cuadrado de 4".

Las dimensiones de la estructura metálica se encuentran detalladas en los croquis respectivos

Unidad de medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será el metro lineal (ML).

Forma de pago:

La presente partida será pagada por metro lineal en una sola armada, de acuerdo a las cantidades utilizadas.

**04.01.03 COL. DE TUBO CUADRADO DE 4" X 3 MM, INC. 2 MANOS DE ZINCROMATO Y 2 MANOS DE ACRILICO DE COLOR H=1.20M, INC. PLATINA DE 1/4" Y 8 PERNOS DE SUSPENSION DE 4 1/2"X3/4"**

Descripción:

La partida comprende la colocación de planchas de fierro de 1/4", de 0.30x0.30, se ubicará y colocara en el centro del dado de concreto, llevaran 8 pernos de expansión de 4 1/2" x 3/4", además se soldará sobre la plancha de fierro un tubo cuadrado de 4" x 3mm con una altura de 1.20m y en la parte superior se soldará una plancha de fierro de 1/4" de 0.10x0.10m, la distribución de las planchas y columnas están ubicadas en los croquis y las características de los trabajos se encuentran descritas en el ítem de la partida 04.01.01

Unidad de medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será la unidad (UND).  
UND)

Forma de pago:

La presente partida será pagada por unidad (Und), en una sola armada, de acuerdo a las cantidades utilizadas.

**04.01.04 COL. DE TUBO CUADRADO DE 4" X 2.5 MM, INC. 2 MANOS DE ZINCROMATO Y 2 MANOS DE ACRILICO DE COLOR H=1.20M, INC. PLATINA DE 1/4" Y 4 PERNOS DE SUSPENSION DE 4 1/2"X3/4"**

Descripción:

La partida comprende la colocación de planchas de fierro de 1/4", de 0.30x0.30, se ubicará y colocara en el centro del dado de concreto, llevaran 4 pernos de expansión de 4 1/2" x 3/4", además se soldará sobre la plancha de fierro un tubo cuadrado de 4" x 3mm con una altura de 1.20m y en la parte superior se soldará una plancha de fierro de 1/4" de 0.10x0.10m, la distribución de las planchas y columnas están ubicadas en los croquis y las características de los trabajos se encuentran descritas en el ítem de la partida 04.01.01

Unidad de medida:

La unidad de medida: para el pago de esta partida será la unidad (UND).

Forma de pago:

La presente partida será pagada por unidad (Und), en una sola armada, de acuerdo a las cantidades utilizadas.

**05.00.00 OTROS**

**05.01.00 LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO**

Descripción:

Esta partida comprende además los trabajos de eliminación de material y desperdicio de fierro, etc., que han sido almacenados, y de la limpieza de escombros y todo material generado por la ejecución del servicio, en las instalaciones del establecimiento de salud.

Unidad de medida:

La unidad de medida es global (GLB)

  
Arq. Jorge Alfonso Porras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

# **ANEXO 03**

# **METRADOS**

METRADOS			
<b>PROYECTO:</b>	"SERVICIO DE HABILITACIÓN DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA - HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA DE LA RED ASISTENCIAL PIURA"		
<b>UBICACIÓN:</b>	HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA		
<b>PROYECTA:</b>	ARQ. JORGE ALFONSO PORRAS SERNAQUE		
<b>REVISAR:</b>	ING. MANUEL GOICOCHEA GARCIA		
<b>FECHA:</b>	05/02/2026		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>Und.</b>	<b>Metrado</b>
<b>01.00.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	GLB	1.00
01.02.00	ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL	GLB	1.00
01.03.00	FLETE	GLB	1.00
01.04.00	TRAZO Y REPLANTEO	M2	24.58
01.05.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.05.01	CORTE, PICADO Y RETIRO DE CARPETA ASFALTICA H=0.10M Y EXCAVACION MANUAL PARA DADOS DE CONCRETO DE 0.40X0.40M, H=0.50M	M3	0.80
01.05.02	CORTE, PICADO Y RETIRO DE CARPETA ASFALTICA PARA BASE DE VEREDA DE CONCRETO	M2	1.00
01.05.03	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	2.25
<b>02.00.00</b>	<b>ACTIVIDADES DE CONCRETO</b>		
02.01.00	DADOS DE CONCRETO DE 0.40X0.40M, H=0.50M f'c=175 kg/cm2	M3	0.80
02.02.00	COLOCACION DE VEREDA DE CONCRETO E=0.10 M	M2	6.00
02.03.00	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	4.00
<b>03.00.00</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
03.01.00	HABILITACION DE CASETA DE DRYWALL CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE 6 MM EXTERIOR Y 1/2" INTERIOR, INC. PUERTA DE 0.80X2.10 Y VENTANA DE 0.80X1.00	UND	2.00
03.02.00	PINTURA LATEX SATINADO EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES, INC 2 MANOS.C/IMPRIMANTE	M2	22.08
03.03.00	RESANE Y PINTURA EN VEREDAS DE ESTACIONAMIENTO	ML	398.88
03.04.00	COLOCACION DE COBERTURA DE CALAMINON DE 1.05X6.00M DE 3MM, EN CASETA DE VIGILANCIA	M2	18.00
03.05.00	CONFECION Y HABILITACION DE ESTRUCTURA Y COBERTURA DE CALAMINON DE	M2	40.67
<b>04.00.00</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>		
<b>04.01.00</b>	<b>ESTRUCTURAS METALICAS</b>		
04.01.01	COLOCACION E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE TUBO CUADRADO DE 2"X2MM, D=3.00X1.00M, INC.BISAGRA Y CERROJO	UND	2.00
04.01.02	COLOCACION E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE TUBO CUADRADO DE 2"X2MM, H=1.00 M	ML	14.28
04.01.03	COL. DE TUBO CUADRADO DE 4" X 3 MM, INC. 2 MANOS DE ZINCROMATO Y 2 MANOS DE ACRILICO DE COLOR H=1.20M, INC. PLATINA DE 1/4" Y 8 PERNOS DE SUSPENSION DE 4 1/2"X3/4"	UND	2.00
04.01.04	COL. DE TUBO CUADRADO DE 4" X 2.5 MM, INC. 2 MANOS DE ZINCROMATO Y 2 MANOS DE ACRILICO DE COLOR H=1.20M, INC. PLATINA DE 1/4" Y 4 PERNOS DE SUSPENSION DE 4 1/2"X3/4"	UND	9.00
<b>05.00.00</b>	<b>OTROS</b>		
05.01.00	LIMPIEZA FINAL DEL SERVICIO	GLB	1.00



Arq. Jorge Alfonso Porras Sernaque  
 CAP. 14960  
 CIV N° 009161VCZR

# **ANEXO 04**

## **PANEL FOTOGRAFICO**

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	<p>AREA A INTERVENIR PLAYA DE ESTACIONAMIENTO DEL HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA. <b>RED ASISTENCIAL PIURA</b></p>
	<p>AREA A INTERVENIR INGRESO EN LA AV. INDEPENDENCIA</p>
	<p>AREA A INTERVENIR INGRESO. EN LA AV. MALECON MARIA AUXILIADORA.</p>

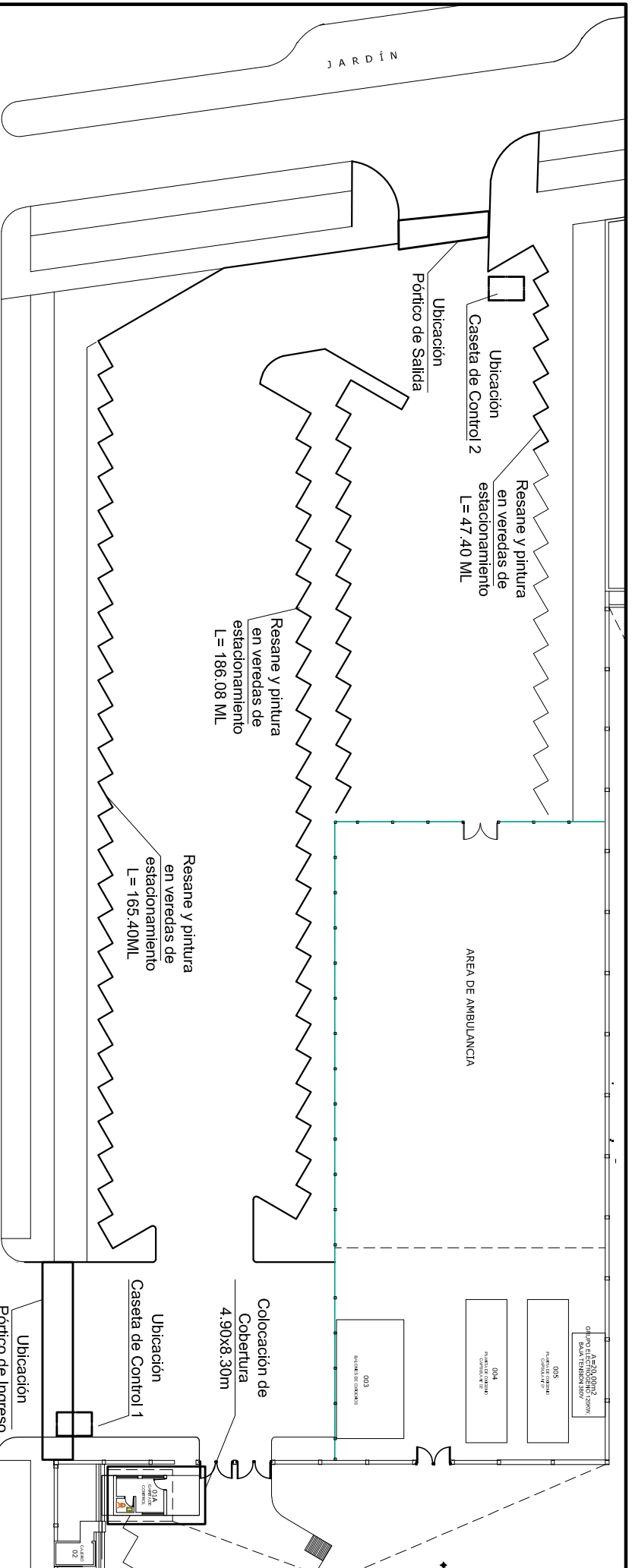
*Alfonso Porras Serna*  
Alcalde Alfonso Porras Serna  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	<p>AREA A INTERVENIR RESANE DE VEREDA Y PINTADO</p>
	<p>AREA A INTERVENIR EN CASETA DE CONTROL PRINCIPAL</p>

*Jorge Porras*  
Ard. Jorge Alfonso Porras Sernaque  
CAP. 14960  
CIV N° 009161VCZR

# **ANEXO 05**

# **PLANOS**



# PLANTA GENERAL

ESC.: 1/500



Firmado digitalmente por  
 GOICOCHEA GARCIA Manuel  
 Ottoniel FAU 20131257750 soft  
 Motivo: Doy visto bueno.  
 Fecha: 26.02.2026 15:49:47-0500

*Manuel Goicochea*  
 Inge. Manuel Goicochea  
 CAP 14680  
 CIV N° 093161VCZR



MAS SALUD PARA MAS PERUANOS

Proyecto:

"SERVICIO DE HABILITACION DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA - HOSPITAL III JOSE CAVEYANO HEREDIA DE LA RED ASISTENCIAL PUIRA"

Croquis:

PLANO DE ARQUITECTURA

DIHYS - UMIESYSG  
 RED ASISTENCIAL PUIRA  
 ESSALUD

Fecha:  
 ENERO 2026

Escala:  
 INDICADA

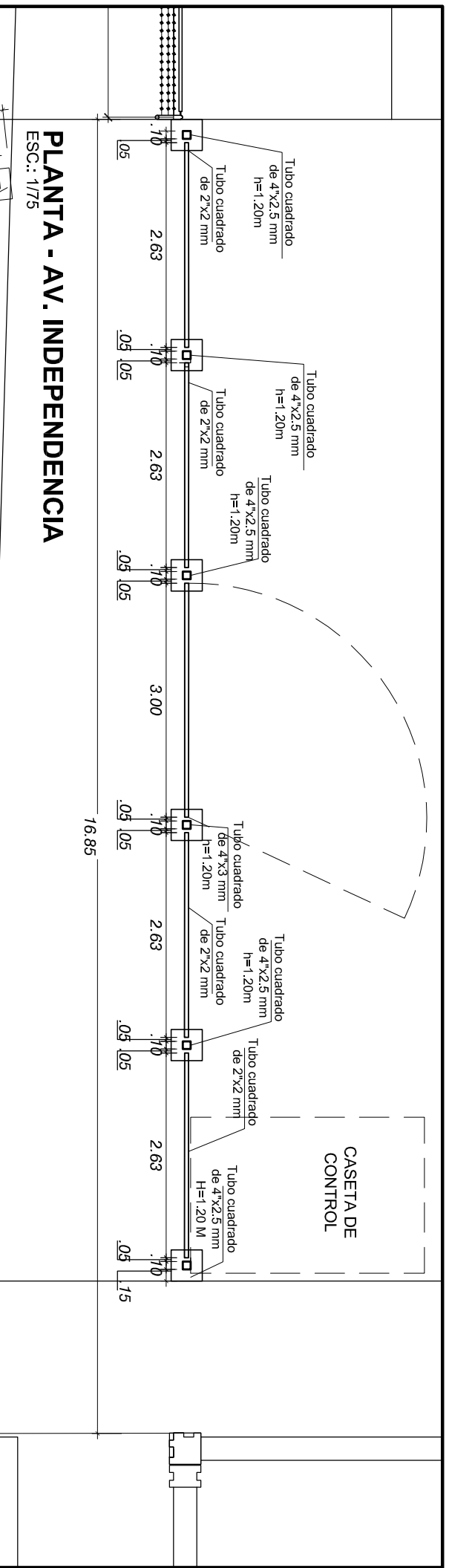
Proyectista: ARO. JORGE ALFONSO PORRAS SERNANQUE

Region: PUIRA

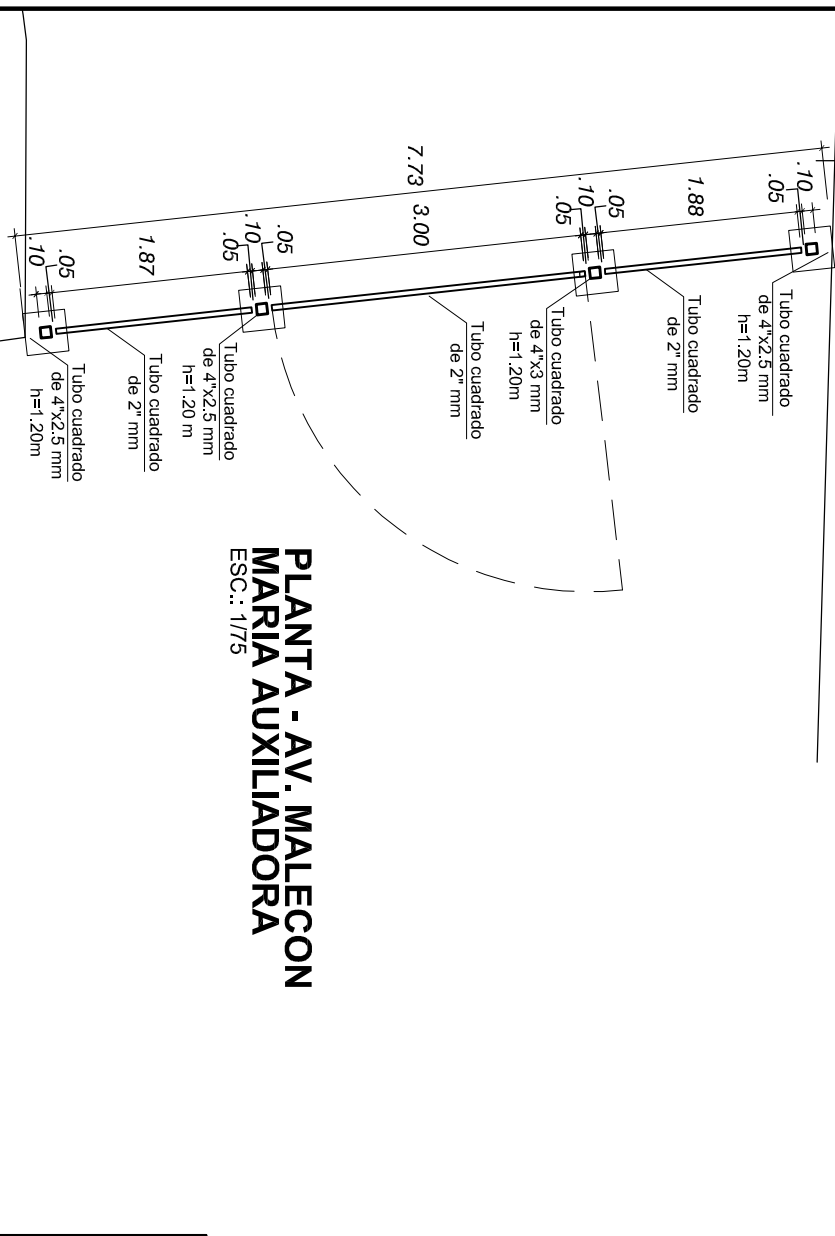
Distrito : CASTILLA

Revision: ING. MANUEL GOICOCHEA

CROQUIS  
 A-1




**PLANTA - AV. INDEPENDENCIA**  
 ESC.: 1/75

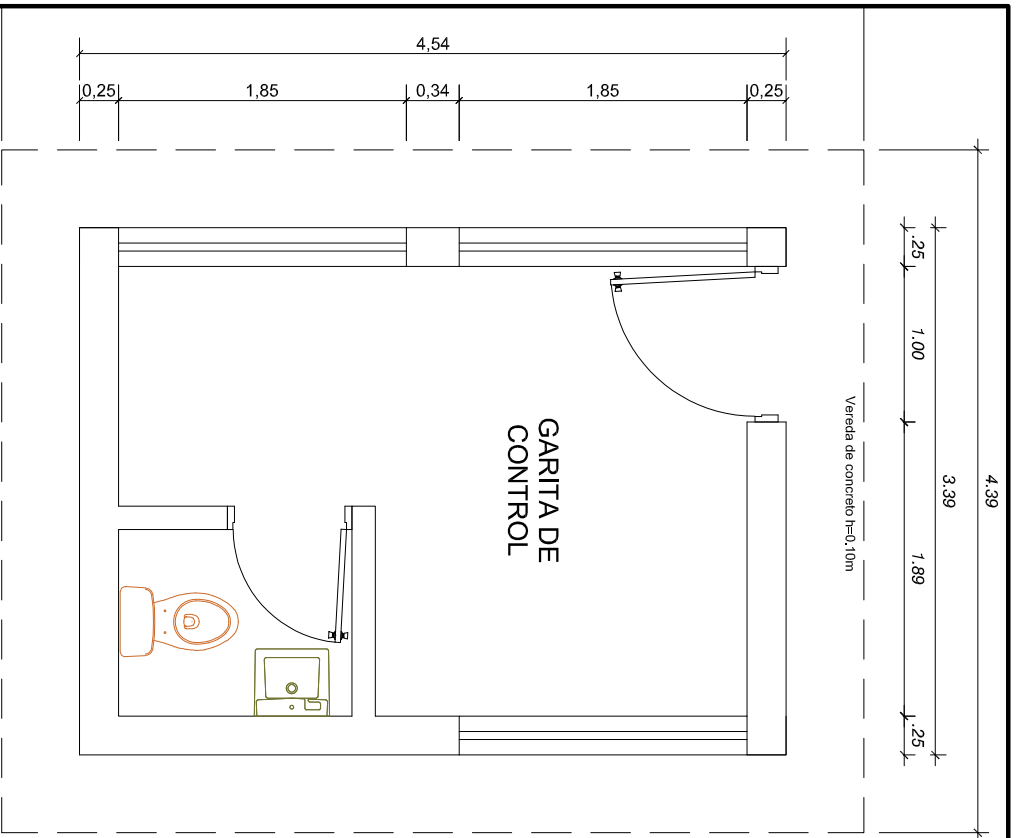


**PLANTA - AV. MALECON MARIA AUXILIADORA**  
 ESC.: 1/75

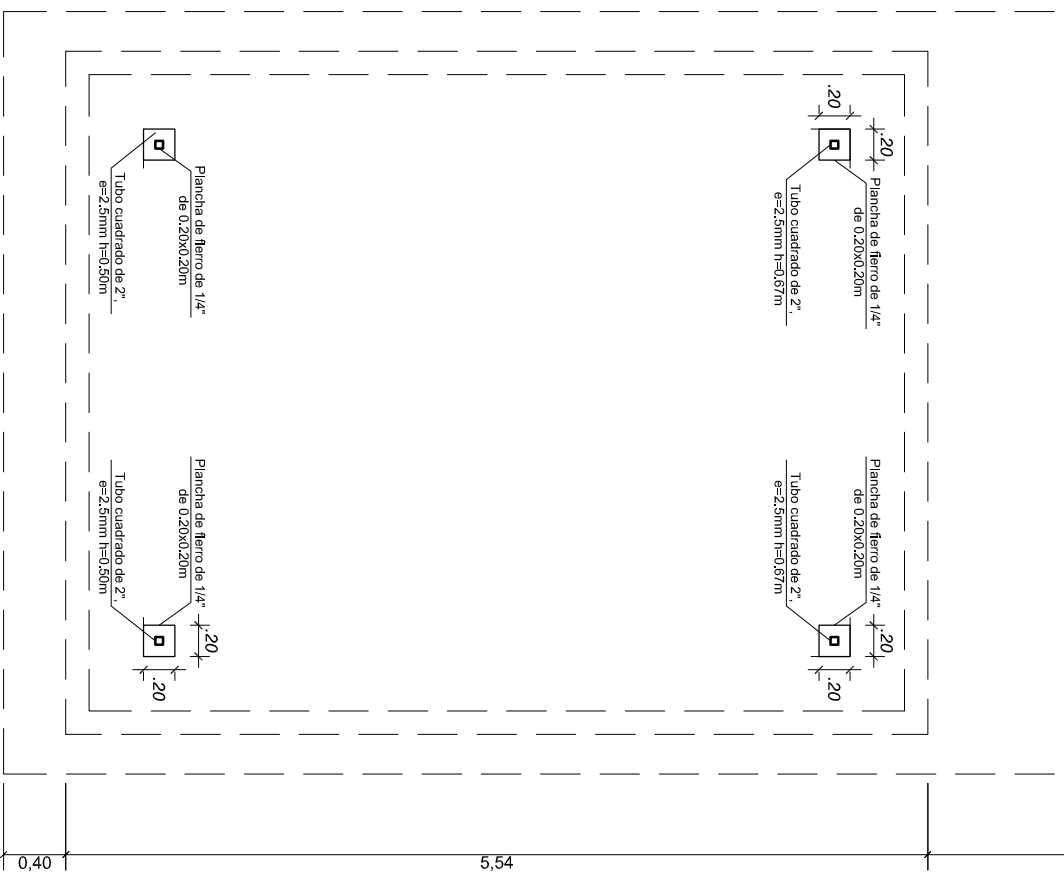
**Essalud**  
 Firmado digitalmente por  
 GOICOCHEA GARCIA Manuel  
 Ottoniel FAU 20131257750 soft  
 Motivo: Doy visto bueno.  
 Fecha: 26.02.2026 15:50:25-0500

*Manuel Goicochea Garcia*  
 CAP. 14580  
 CIV N° 009181VC2R

 <p><b>ESS Salud</b>          MAS SALUD PARA MAS PERUANOS</p>		Croquis: PLANO DE ARQUITECTURA	
Proyecto: "SERVICIO DE HABILITACION DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA V AV. MALECON MARIA AUXILIADORA - HOSPITAL III JOSE CAVETANO HEREDIA DE LA RED ASISTENCIAL PURA"	DIHYS - UMIES/SG: RED ASISTENCIAL PURA ESSALUD	Fecha: ENERO 2026	Escala: INDICADA
Region: PIURA Revision: ING. MANUEL GOICOCHEA	Proyectista: ARO. JORGE ALFONSO PORRAS SERNAQUE	Distrito : CASTILLA	CROQUIS
<b>A-2</b>			



**PLANTA GARITA DE CONTROL**  
 ESC.: 1/50

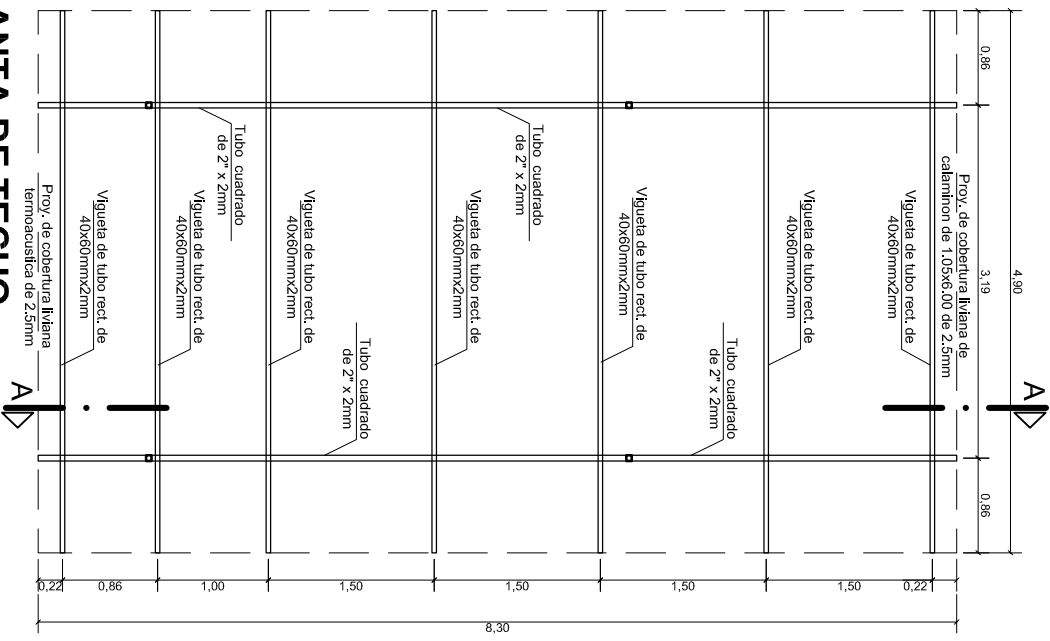


**PLANTA (DISTRIBUCION DE COL. METALICAS)**  
 ESC.: 1/75

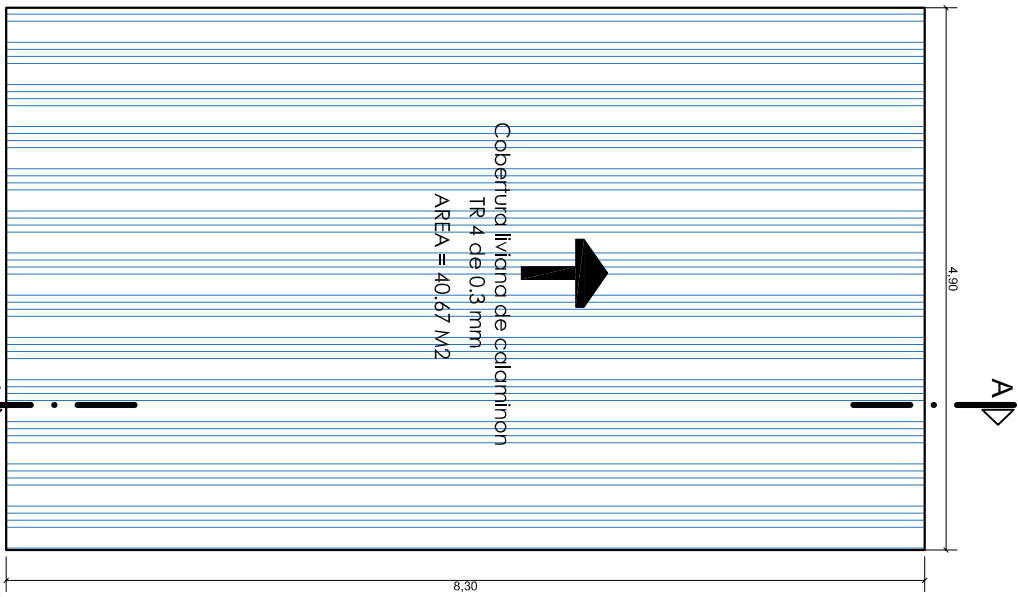
**EsSalud**  
 Firmado digitalmente por  
 GOICOCHEA GARCIA Manuel  
 Ottoniel FAU 20131257750 soft  
 Motivo: Doy visto bueno.  
 Fecha: 26.02.2026 15:51:03-0500

*Manuel Goicochea Garcia*  
 CAP. 44560  
 CIV. N° 098161VCEZ

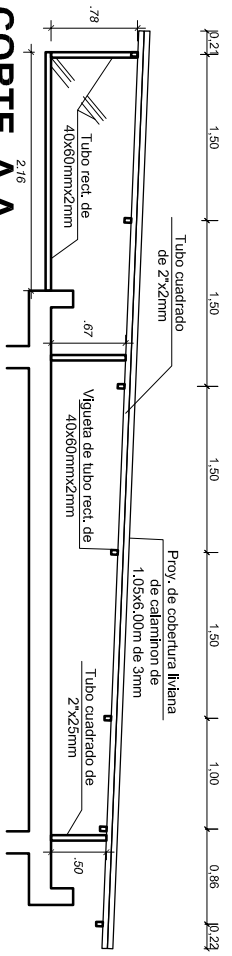
<b>EsSalud</b> MAS SALUD PARA MAS PERUANOS		Croquis: PLANO DE ARQUITECTURA	
Proyecto: SERVICIO DE HABILITACION DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA - HOSPITAL III JOSE CAVEYANO HEREDIA DE LA RED ASISTENCIAL PURSA	Proyectista: ARO. JORGE ALFONSO PORRAS SERVAQUE	Fecha: ENERO 2026	Escala: INDICADA
Region: PIURA	Distrito: CASTILLA	CROQUIS	
Revisión: ING. MANUEL GOICOCHEA	<b>A-3</b>		



**PLANTA DE TECHO**  
ESC.: 1/75



**PLANTA DE TECHO**  
ESC.: 1/75

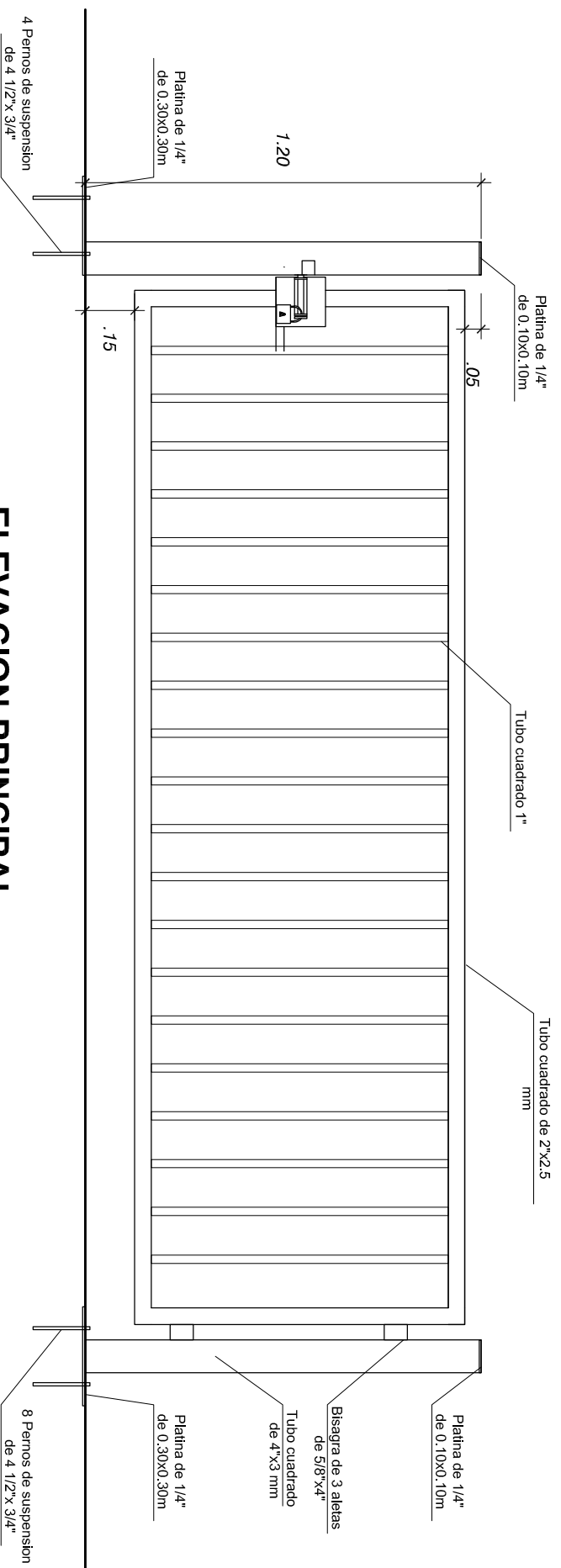


**CORTE A-A**  
ESC.: 1/75

<p><b>MAS SALUD PARA MAS PERUANOS</b></p>		<p>Proyecto: SERVICIO DE HABILITACION DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAZA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA - HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA DE LA RED ASISTENCIAL PURA</p>	
Croquis:	PLANO DE ARQUITECTURA	DIHS - UMIESYSG: RED ASISTENCIAL PURA ESSALUD	Fecha: ENERO 2028
Region:	PURA	Escala:	INDICADA
Revision:	ING. MANUEL GOICOCHEA	Distrito:	CASTILLA
			<b>A-4</b>

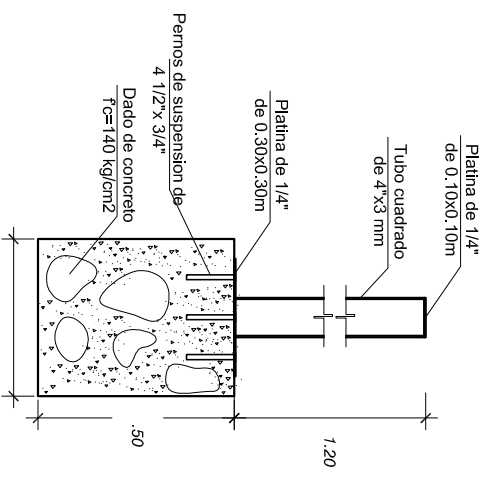
*Manuel Goicochea*  
 Inge. Manuel Goicochea  
 CAP 74680  
 CIV N° 00916702R

Firmado digitalmente por  
 GOICOCHEA GARCIA Manuel  
 Ottoniel FAU 20131257750 soft  
 Motivo: Doy visto bueno.  
 Fecha: 26.02.2026 15:52:31-0500



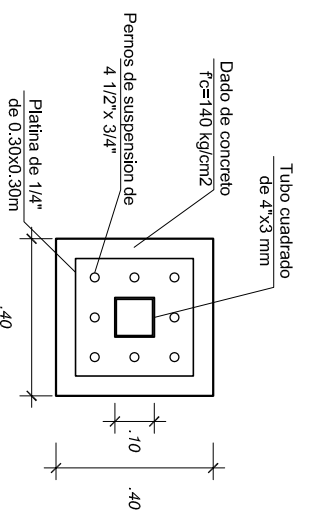
# ELEVACION PRINCIPAL

ESC.: 1/20



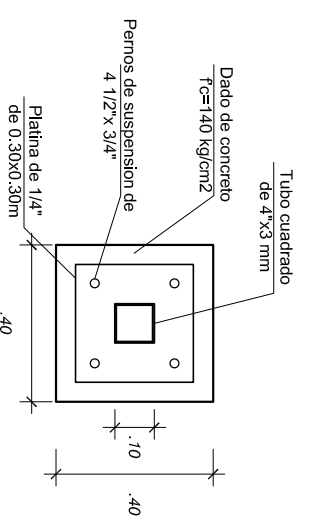
**DET. DADO DE CONCRETO Y COLUMNA METALICA**

ESC.: 1/20



**DET. PLANCHA METALICA 1**

ESC.: 1/20



**DET. PLANCHA METALICA 2**

ESC.: 1/20

**EsSalud**  
 Firmado digitalmente por  
 GOICOCHA GARCIA Manuel  
 Ottoniel FAU 20131257750 soft  
 Motivo: Doy visto bueno.  
 Fecha: 26.02.2026 15:52:51-0500

*Manuel Goicocha Garcia*  
 MANUEL GOICOCHA GARCIA  
 CAP 149801  
 CIV N° 009181VCCZS

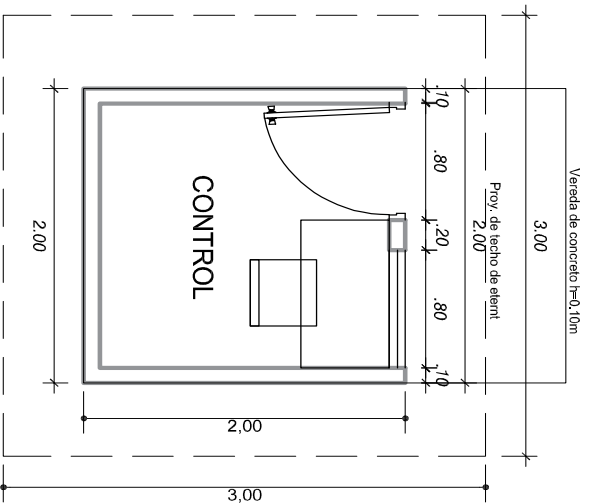
**EsSalud**  
 MAS SALUD PARA MAS PERUANOS

CROQUIS: PLANO DE ARQUITECTURA  
 DIHYS - UMIESYSG: Fecha: ENERO 2026 Escala: INDICADA  
 Proyectista: ARO. JORGE ALFONSO PORRAS SERNAQUE  
 Region: PIURA Distrito: CASTILLA

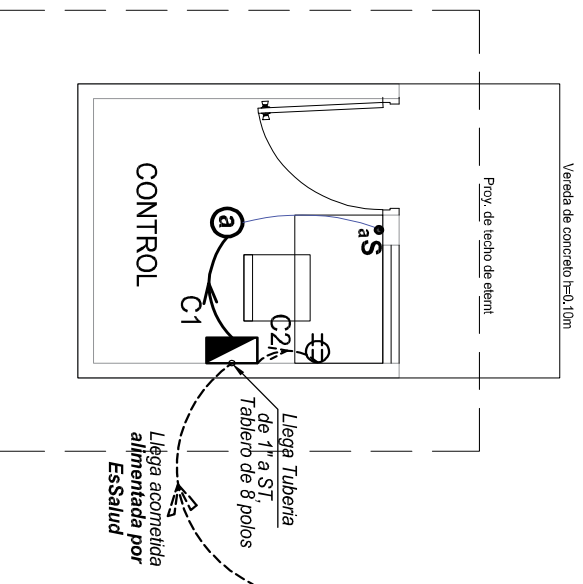
Proyecto: SERVICIO DE HABILITACION DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA - HOSPITAL III JOSE CAVETANO HEREDIA DE LA RED ASISTENCIAL PIURA\*

Revision: ING. MANUEL GOICOCHA

**A-5**

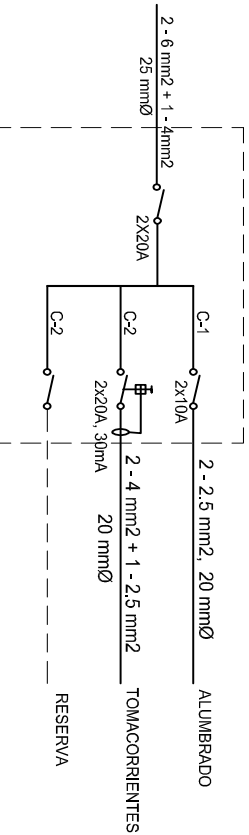


**DETALLE DE MODULO DE DRYWALL**  
ESC.: 1/50



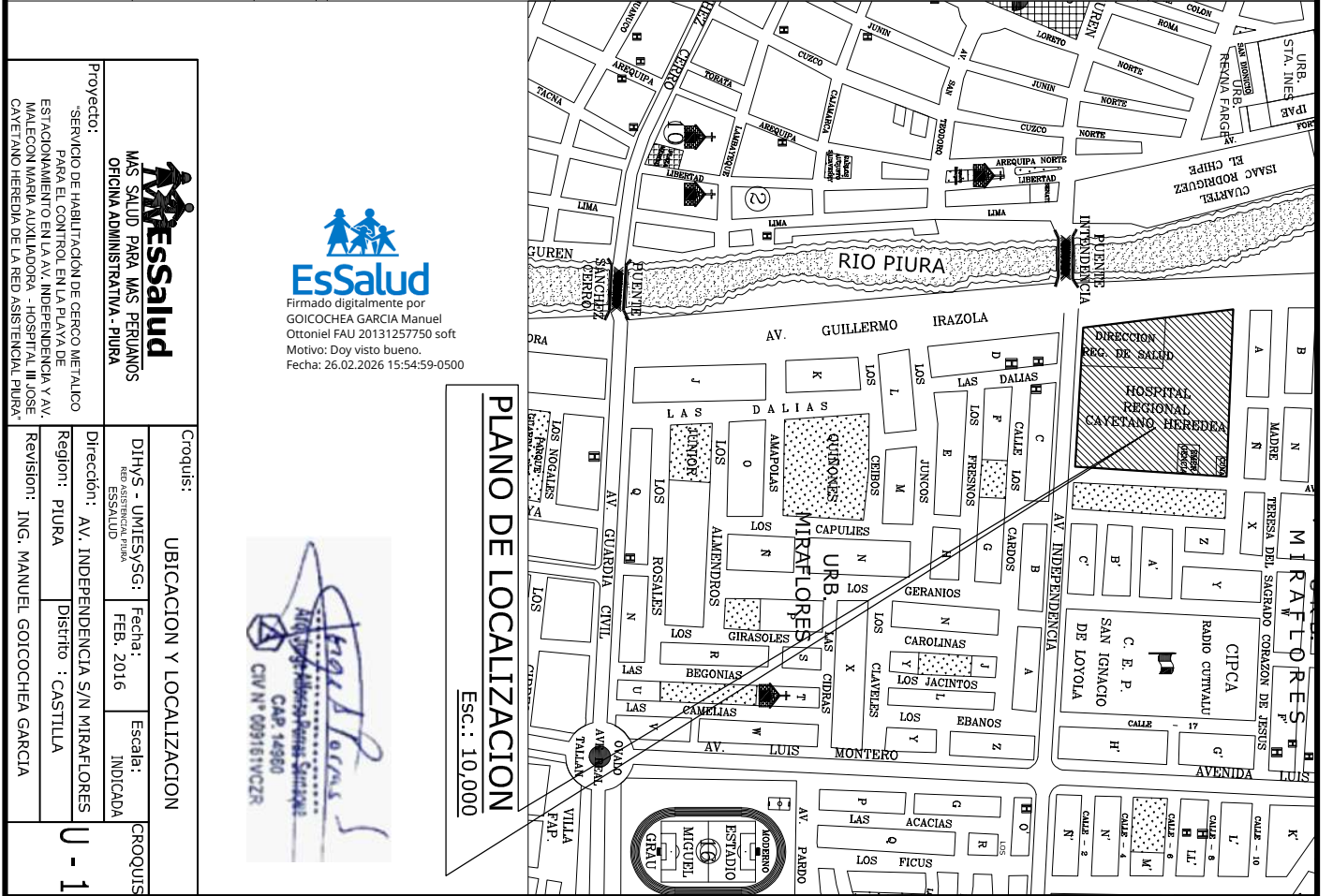
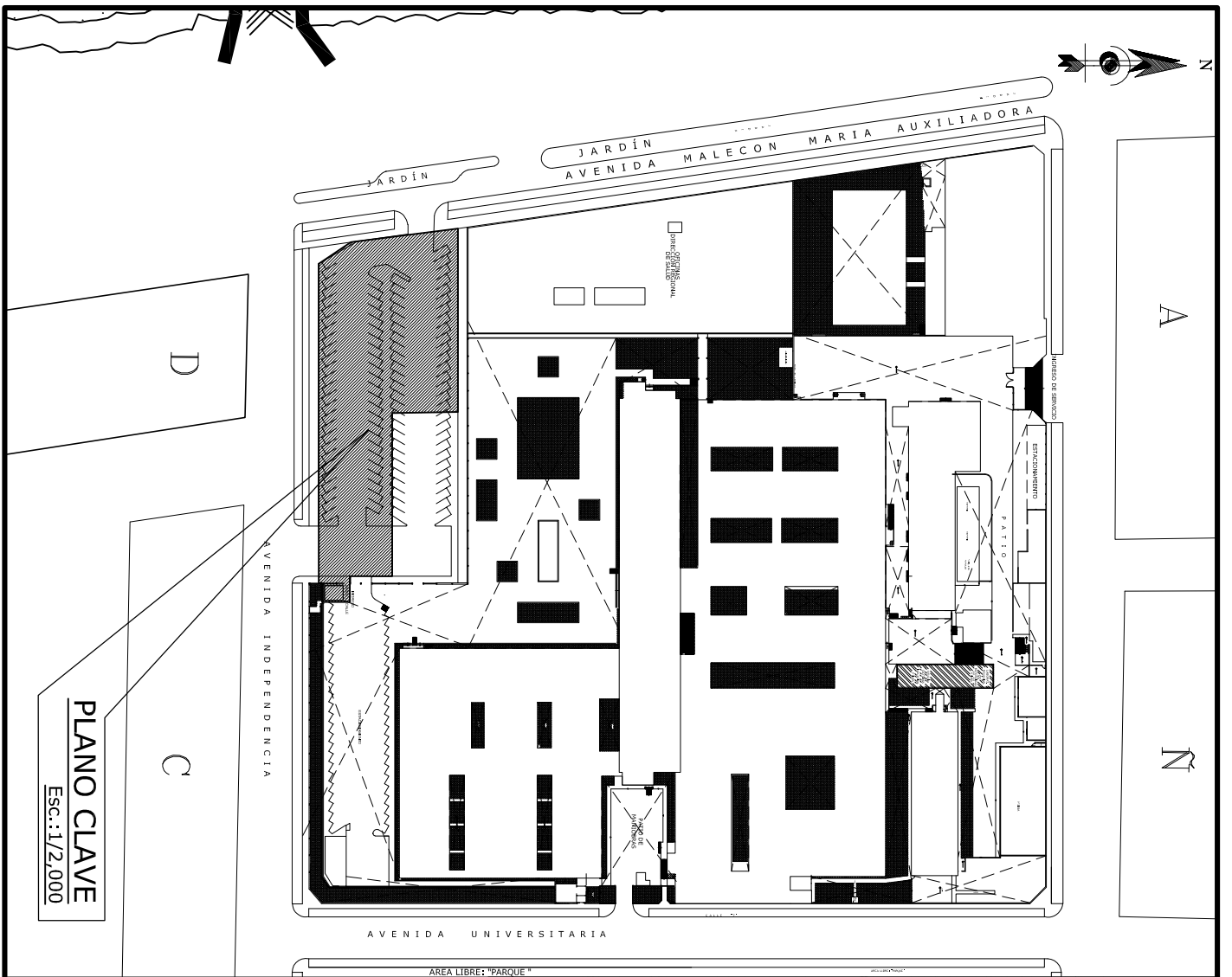
**INSTALACIONES ELECTRICAS**  
ESC.: 1/50

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA	ALTIURA
	SALIDA PARA ARTEFACTO DE TECHO	OCT. 100 x 55	OIELO PASO
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TIERRA, 10A 615A-220V	RECT. 100 x 50	0.40
	INTERRUPTOR UNIPOLAR 5A-220V	RECT. 100 x 50	1.00
	TABLERO DE DISTRIBUCION	ESPECIAL	1.40
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMPOTRADO EN LA PARED O TECHO		
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMPOTRADO EN EL PISO		



<p><b>MAS SALUD PARA MAS PERUANOS</b></p>	Croquis: PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS		CROQUIS
	<p>Proyecto: SERVICIO DE HABILITACION DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA - HOSPITAL III JOSE CAJETANO HEREDIA DE LA RED ASISTENCIAL PUPA*</p>	<p>Proyectista: ARO. JORGE ALFONSO PORRAS SERRAQUE</p>	
<p>Region: PUPA</p>	<p>Distrito: CASTILLA</p>	<p>Revisión: ING. MANUEL GOICOCHEA</p>	<p>IE-1</p>

Firmado digitalmente por  
 GOICOCHEA GARCIA Manuel  
 Ottoniel FAU 20131257750  
 Motivo: Doy visto bueno.  
 Fecha: 26.02.2026 15:53:48-0500



Firmado digitalmente por  
 GOICOECHA GARCIA Manuel  
 Otoniel FAU 20131257750 soft  
 Motivo: Doy visto bueno  
 Fecha: 26.02.2026 15:54:59-0500

*Manuel Goicoecha Garcia*  
 CAP 14980  
 CIV N° 009181VCZR

 <b>MÁS SALUD PARA MÁS PERUANOS</b> OFICINA ADMINISTRATIVA - PIURA		<b>CROQUIS:</b> UBICACION Y LOCALIZACION	
Proyecto: "SERVICIO DE HABILITACION DE CERCO METALICO PARA EL CONTROL EN LA PLAYA DE ESTACIONAMIENTO EN LA AV. INDEPENDENCIA Y AV. MALECON MARIA AUXILIADORA - HOSPITAL III JOSE CAYETANO HEREDIA DE LA RED ASISTENCIAL PIURA"	Dirección: AV. INDEPENDENCIA S/N MIRAFLORES	DIHYS - UMIESYSG: FEB. 2016	Escala: INDICADA
Region: PIURA	Distrito: CASTILLA	<b>CROQUIS</b> U - 1	
Revisión: ING. MANUEL GOICOECHA GARCIA			